Operator's Manual



12.0 Amp/Variable Speed Reciprocating Saw with Orbital Action

Model No.
172.26043

active canceling technology vibrafree™

3025736
Certified to
CAN/CSA-C22.2
No.745-1,745-2-11
Conforms to UL
STD 745-1, 745-2-11

Double Insulated

CAUTION: Read, understand and follow all Safety Rules and Operating Instructions in this manual before using this product.

- WARRANTY
- SAFETY
- UNPACKING
- DESCRIPTION
- OPERATION
- MAINTENANCE

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.
Visit our Craftsman® website: www.sears.com/craftsman

TABLE OF CONTENTS

ONE YEAR FULL WARRANTY ON CRAFTSMAN PROFESSIONAL TOOL

If this Craftsman Professional Tool fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, **RETURN IT TO ANY SEARS STORE OR PARTS AND REPAIR CENTER OR OTHER CRAFTSMAN OUTLET IN THE UNITED STATES FOR FREE REPAIR (OR REPLACEMENT IF REPAIR PROVES IMPOSSIBLE).**

This warranty does not include expendable parts such as lamps, batteries, bits or blades.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights, which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

SAVE THESE INSTRUCTIONS!
READ ALL INSTRUCTIONS!

⚠ WARNING: Some dust created by using power tools contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

SAFETY SYMBOLS

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and the explanations with them, deserve your **careful attention and understanding**. The symbol warnings **DO NOT** by themselves eliminate any danger. The instructions and warnings they give are no substitutes for proper accident prevention measures.

⚠ WARNING: BE SURE to read and understand all safety instructions in this manual, including all safety alert symbols such as "DANGER", "WARNING" and "CAUTION", BEFORE using this tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SYMBOL MEANING



SAFETY ALERT SYMBOL: Indicates DANGER, WARNING, OR CAUTION. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.

⚠ DANGER	**Failure to obey this safety warning WILL result in death or serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.**
⚠WARNING	**Failure to obey this safety warning CAN result in death or serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.**
⚠CAUTION	**Failure to obey this safety warning MAY result in personal injury to yourself or others or property damage. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.**

DAMAGE PREVENTION AND INFORMATION MESSAGES

These inform user of **important information and/or instructions** that could lead to equipment or other property damage if not followed. Each message is preceded by the word "NOTE:" as in the example below:

NOTE: Equipment and/or property damage may result if these instructions are not followed.



⚠WARNING: The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, ALWAYS wear safety goggles or safety glasses with side shield and a full-face shield when needed. We recommend a Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shield, available at Sears Stores or other Craftsman Outlets.

SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ **WARNING: BE SURE to read and understand all instructions in this manual before using this power tool. Failure to follow all instructions may result in electric shock, fire and / or serious personal injury.**

WORK AREA SAFETY

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered workbenches and dark areas invite accidents.
2. **DO NOT operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
4. **Make your workshop childproof** with padlocks and master switches. Lock tools away when not in use.
5. **MAKE SURE the work area has ample lighting** so you can see the work and that there are no obstructions that will interfere with safe operation **BEFORE** using your saw.

PERSONAL SAFETY

1. **KNOW your power tool.** Read the operator's manual carefully. Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool
2. **STAY ALERT,** watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.
3. **DO NOT** use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
4. **DRESS properly. DO NOT** wear loose clothing or jewelry. Pull back long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided
5. **AVOID** accidental starting. Be sure switch is in **"OFF"** position before plugging in. **DO NOT** carry tools with your finger on the switch. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch in the **"ON"** position invites accidents.
6. **REMOVE** adjusting keys or blade wrenches before turning the tool "ON". A wrench that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
7. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
8. **ALWAYS SECURE YOUR WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It is safer than using your hand and frees both hands to operate tool.
9. **USE SAFETY EQUIPMENT.** Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE SAFETY

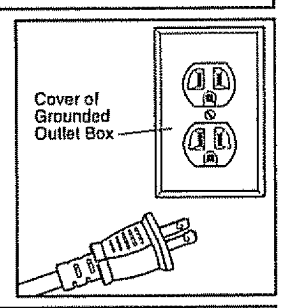
⚠ WARNING: BE SURE to read and understand all instructions before operating this tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

1. **ALWAYS use clamps or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
2. **DO NOT force the tool. Use the correct tool and blade for your application.** The correct tool and blade will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
3. **DO NOT use the tool if switch does not turn it "On" or "Off".** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
4. **DISCONNECT the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
5. **STORE idle tools out of the reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
6. **MAINTAIN tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **CHECK for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts,** and any other condition that may affect the tool's operation. **If damaged,** have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
8. **USE ONLY accessories that are recommended for this tool.** Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

ELECTRICAL SAFETY

⚠ WARNING: Do not permit fingers to touch the terminals of plug when installing or removing the plug from the outlet.

1. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way.** If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a **qualified electrician** to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.
2. Double insulation ⧈ eliminates the need for the three-wire grounded power cord and grounded power supply system. Applicable only to Class II (double-insulated) tools.
   This tool is a double insulated tool.



⚠ WARNING: Double insulation DOES NOT take the place of normal safety precautions when operating this tool.

3. **BEFORE** plugging in the tool, **BE SURE** that the outlet voltage supplied is within the voltage marked on the tool's data plate. **DO NOT** use "AC only" rated tools with a DC power supply.

ELECTRICAL SAFETY cont.

4 **AVOID body contact with grounded surfaces**, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

5. **DO NOT expose power tools to rain or wet conditions or use power tools in wet or damp locations.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

6. **INSPECT tool cords for damage.** Have damaged tool cords repaired at a **Sears Service Center. BE SURE** to stay constantly aware of the cord location and keep it well away from the moving blade.

7. **DO NOT abuse the cord. NEVER use the cord to carry the tool by or to pull the plug from the outlet.** Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

EXTENSION CORDS

Use a proper extension cord. ONLY use cords listed by Underwriters Laboratories (UL). Other extension cords can cause a drop in line voltage, resulting in a loss of power and overheating of tool. For this tool an AWG (American Wire Gauge) size of a least 14-gauge is recommended for an extension cord of 25-ft. or less in length. Use 12-gauge for an extension cord of 50-ft. **Extension cords 100-ft. or longer are not recommended. Remember, a smaller wire gauge size has greater capacity than a larger number** (14-gauge wire has more capacity than 16-gauge wire; 12-gauge wire has more capacity than 14-gauge). When in doubt use the smaller number. When operating a power tool outdoors, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

⚠ CAUTION: Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools or other obstructions while you are working with a power tool.

⚠ WARNING: Check extension cords before each use. If damaged replace immediately. Never use tool with a damaged cord since touching the damaged area could cause electrical shock, resulting in serious injury.

SAFETY SYMBOLS FOR YOUR TOOL

The label on your tool may include the following symbols.

V .... Volts
A .... Amps
Hz .... Hertz
W .... Watts
~ .... Alternating current
⎓ .... Direct current
n_o .... No-load speed
⧈ .... Class II construction, Double Insulated
RPM .... Revolutions per minute
SPM .... Strokes per minute
OPM .... Orbits per minute
⚠ .... Indicates danger, warning or caution. It means attention! Your safety is involved.

SERVICE SAFETY

1. **If any part of this tool is missing or should break, bend, or fail in any way; or should any electrical component fail to perform properly: SHUT OFF** the power switch and remove the saw's plug from the power source and have the missing, damaged or failed parts replaced **BEFORE** resuming operation.
2. **Tool service must be performed only at a Sears Service Center.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
3. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

SAFETY RULES FOR RECIPROCATING SAWS

⚠ DANGER **Keep hands away from cutting area and blade. Keep both hands on the saw (rear handle and front boot grip). If both hands are holding the saw, the blade cannot cut them.**

⚠ CAUTION: Blades coast after saw is switched off.

1. **Hold tool by insulated gripping surfaces, (rear handle and front boot grip), when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make the exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

⚠ CAUTION: DO NOT saw into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist. If the situation is unavoidable, DISCONNECT ALL ELECTRICAL POWER to the area/worksite BEFORE sawing.

SAFETY RULES FOR RECIPROCATING SAWS cont.

2. **KEEP your body positioned to either side of the saw and not in direct line with the saw blade.** Counter-force (a jumping or kickback action) could cause the blade to bend or break, and the saw to jump backwards causing loss of control, resulting in serious injury.
3. **ALWAYS keep your hands away from cutting area. DO NOT** reach under the material being cut because the nearness of the blade to your hand is hidden from your sight.
4. **DO NOT use dull or damaged blades.** Bent blades can break easily, or cause kickback resulting in loss of control and serious injury.
5. When starting a cut, the speed you use will be determined by the blade and material you are cutting. Fast speeds for soft materials and slow speeds for hard materials. **If the blade speed is too slow,** the saw could chatter or vibrate at the beginning of a cut, and possibly cause counter-force (a jumping or kickback action) and vibration, which can result in loss of control and serious personal injury. Use a slightly faster speed at the very beginning of your cut. It is always a good idea to practice your cuts in scrap material until you have a feel for the cutting and handling performance of the saw.
6. **NEVER hold the piece being cut in your hands or across your legs.** It is important to support the workpiece properly in order to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
7. **ALWAYS clamp the workpiece** securely so it will not move when making the cut.
8. **ONLY USE the designated blades for cutting the type of material for which they are recommended.** Cutting materials that are **NOT** recommended could cause blade breakage and loss of control, resulting in serious injury.
9. **ALWAYS inspect and remove all nails from lumber before sawing. Following this rule will reduce the risk of counter-force (a jumping or kickback action) that could cause loss of control that can cause serious personal injury.** **If this is unavoidable,** such as when performing demolition or renovation jobs, **MAKE SURE** to use bi-metal blades that are thicker, with 4 to 6 teeth per inch, and specifically designed to cut wood with imbedded nails. **EXERCISE EXTREME CAUTION when performing this type of cutting operation.**

> ⚠ **WARNING: To reduce the risk of explosion, electric shock, property damage and serious bodily injury, ALWAYS check the work area for hidden gas pipes, electrical wires, water pipes, and nail and cleat imbedded 2 x 4's when making blind or plunge cuts into walls during demolition or renovation work.**

10. **AVOID awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the blade.**
11. **NEVER reach into the cutting path of the blade.**

SAFETY INSTRUCTIONS cont.

⚠WARNING: Some dust created by using power tools contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- **Lead from lead-based paints.**
- **Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products.**
- **Arsenic and chromium, from chemically treated lumber.**

Your risk from these exposures varies, depending upon how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals:

- **Work in a well-ventilated area.**
- **Work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.**

Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH / OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

ADDITIONAL RULES FOR SAFE OPERATION

⚠ WARNING: BE SURE to read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and / or serious personal injury.

1. **Know your power tool. Read operator's manual carefully.** Learn the applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire or serious injury.
2. **ALWAYS wear safety glasses or eye shields when using this tool.** Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses; they are NOT safety glasses.
3. **PROTECT your lungs.** Wear a face mask or dust mask if the operation is dusty.
4. **PROTECT your hearing.** Wear appropriate personal hearing protection during use. Under some conditions noise from this product may contribute to hearing loss
5. **ALL VISTORS AND BYSTANDERS MUST** wear the same safety equipment that the operator of the tool wears.
6. **INSPECT the tool cords periodically and if damaged have them repaired at your nearest Sears Service Center. ALWAYS BE AWARE of the cord location.**
7. **ALWAYS check the tool for damaged parts.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine if it will operate properly and perform its intended function. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced at a Sears Service center
8. **SAVE THESE INSTRUCTIONS. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If someone borrows this tool, make sure they have these instructions also.**

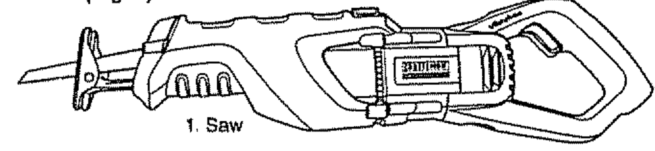
UNPACKING

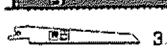
⚠ WARNING: Your tool should NEVER be connected to the power source when you are assembling parts, making adjustments, installing or removing blades, cleaning or when it is not in use. Disconnecting the saw will prevent accidental starting, which could cause serious personal injury.

1. Remove the saw from the **carrying / storage case** and inspect it carefully to make sure that no breakage or damage has occurred during shipping.
2. Do not discard any of the packing materials until all parts are accounted for.
3. **Three blades** are included; wood cutting, ferrous metal cutting, and general purpose cutting (plastic, fiberglass, soft metal). Blades are located inside the carrying / storage case.
4. If any of the parts are damaged or missing (refer to PARTS LIST below), return the saw to your nearest Sears store or Craftsman outlet to have the saw replaced.

⚠ WARNING: If any parts are missing, DO NOT operate this saw until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in possible serious personal injury.

PARTS LIST (Fig. 1)


1. Saw


2. Wood Cutting Blade
3. General Purpose Blade
4. Metal Cutting Blade



5. Carrying / Storage Case
6. Operator's Manual

DESCRIPTION

KNOW YOUR RECIPROCATING SAW

NOTE: Before attempting to use your saw, familiarize yourself with all of the operating features and safety requirements.

Your reciprocating saw has a precision-built electric motor and it should be connected to a 120-volt, 60-Hz AC ONLY power supply (normal household current). **DO NOT** operate on direct current (DC). The large voltage drop will cause a loss of power and the motor will overheat. If the saw does not operate when plugged into correct 120-volt, 60-Hz AC ONLY outlet, check the power supply. This saw has a 10-ft., 2-wire power cord (no adapter needed).

DESCRIPTION cont.

This Reciprocating Saw has the following features:

Craftsman vibra free™* Reciprocating Saws are uniquely designed so that the reciprocating rod and the counter balance sleeve always move in opposite directions to each other. This design platform virtually cancels out the saw's vibration making this saw more comfortable and easy to use. It takes the vibration out of the saw and puts this energy to work sawing and removing material.



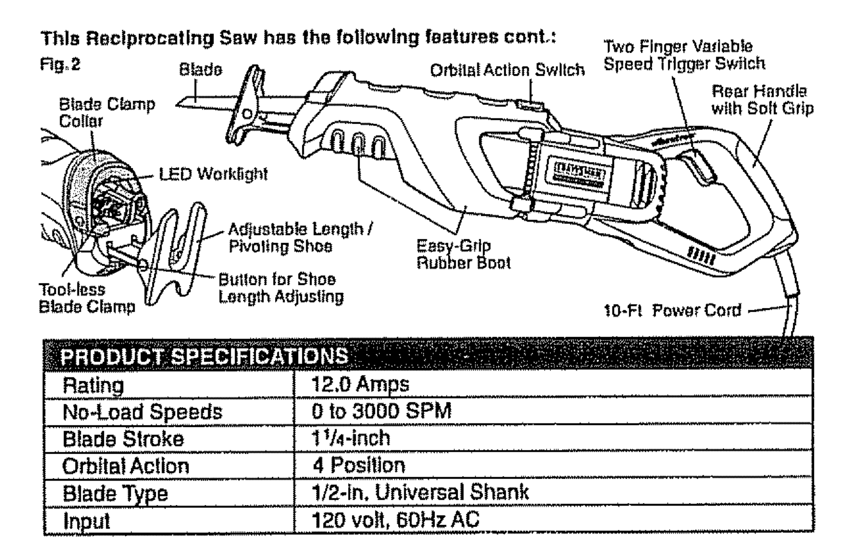
1. **Powerful motor 12.0 Amp and 0-3000 SPM (strokes per minute) no-load speed** provide sure cuts in wood, woodbase building materials, plastics, fiberglass, ferrous and non-ferrous metal, pipe, tubing and nails, with 3 different blades included.
2. **Four Position Orbital Action**
   The control switch regulates the 4 cutting modes of the saw.
   0 **SMOOTH** minimal splintering, normal up and down blade motion. **NO orbital action.**
   1. **LOW** for cutting most metals, **low orbital action.**
   2. **MEDIUM** for cutting plastics, hardwood, **medium orbital action.**
   3 **FAST** for **maximum orbital action,** use for fast cutting in plywood, softwoods.
3. **Variable speed** allows matching cutting speed to blade and material.
4. **Two finger variable speed trigger switch** controls blade speed by the amount of pressure you apply to the trigger switch.
5. **Full 1¼-inch blade stroke** for fast cutting and extended blade life.
6. **Tool-less blade clamp** features lever action collar for easy, fast blade changes. Uses universal 1/2-in shank blades.
7. **Adjustable length / pivoting shoe** for maximum control on workpiece in a variety of cuts. Adjusts by pressing in on yellow button below pivoting shoe.
8. **LED** worklight comes on when trigger switch is turned on. Illuminates cutting area for better visibility.
9. **Easy-to-grip front boot** and **rear handle design with molded in comfort grip** provide maximum control, balance and comfort.
10. **Permanently lubricated bearings** for smooth operation and long life.
11. **Uses universal 1/2-inch shank blades**
    Includes 3 blades: 1 blade for fast wood cutting, 1 for smooth cuts in ferrous metal, pipe, and tubing, and 1 for cutting soft metal, plastics and fiberglass.
12. **Impact resistant housing** helps protect saw from damage, reduces weight for easier handling.
13. **Includes rugged storage / carry case.**

* vibra free is only a trademark and carries no explicit or implied claim as to the vibration reduction of the product.

DESCRIPTION cont.

This Reciprocating Saw has the following features cont.:

Fig. 2



PRODUCT SPECIFICATIONS	
Rating	12.0 Amps
No-Load Speeds	0 to 3000 SPM
Blade Stroke	1 1/4-inch
Orbital Action	4 Position
Blade Type	1/2-in. Universal Shank
Input	120 volt, 60Hz AC

OPERATION

NOTE: Before attempting to use your tool, familiarize yourself with all of the operating features and safety requirements.

⚠ **WARNING: Do not let familiarity with your tool make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to cause severe injury.**

⚠ **WARNING: ONLY USE the saw blades designated for use with this saw. Using any other blade could result in an accident causing serious injury. See page 25 for designated blades and recommended uses.**

SELECTING THE BLADE

For the best blade performance and longer blade life, **ALWAYS select the proper blade** for your sawing application.

There are many types of 1/2-in. universal shank blades available for your reciprocating saw:

Blades for cutting all types of wood, nail-embedded wood, woodbase building materials, non-ferrous and ferrous metal, plastics and fiberglass.

Blades for scroll cutting, roughing-in, and cutting contours. Many blade lengths are also available.

ALWAYS choose a blade length long enough to extend beyond the shoe and your workpiece, throughout the cutting stroke (see page 18).

SAW BLADES

All saw blades need to be kept clean, sharp and properly set in order to cut efficiently. Using a dull blade places a heavy load on the saw and increases the danger of counter-force (a jumping or kickback action). Keep extra blades on hand, so sharp blades are always available. Gum and wood pitch hardened on the blade slows the saw down. Use gum and pitch remover, hot water or kerosene to remove them. **DO NOT** use gasoline.

BLADE INSTALLATION AND REMOVAL

This saw is designed to use all 1/2-in. universal shank blades.

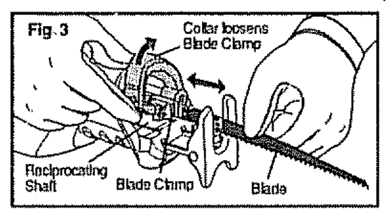
> ⚠ **WARNING: BE SURE to wear protective work gloves while handling a saw blade. The blade can injure unprotected hands.**

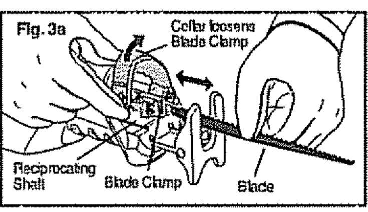
TO INSTALL BLADE (Figure 3 and 3a)

1. Unplug the saw.

> ⚠ **WARNING: To prevent personal injury, ALWAYS disconnect the plug from power source BEFORE assembling parts, making adjustments or changing blades.**

2. To install the blade, extend the shoe away from the blade clamp for easier access (see Page 15. Fig. 6).
3. Locate the lever action collar and lift collar up, (see arrow on collar, Fig. 3).
4. With collar "up" in raised position, install shank of the saw blade into the blade clamp (see Fig. 3 and Fig. 3a).
5. Release the collar, and the blade should be securely locked into the blade clamp. Pull the blade to make sure it is locked in place.





> **NOTE: The Universal shanked blades only install one way, with the blade's shank installed into the blade clamp, with saw teeth down (Fig. 3 standard use) or saw teeth up (Fig. 3a for special applications see page 21).**

TO REMOVE BLADE (Figure 3)

1. Unplug the saw.

> ⚠ **WARNING: Never touch blade immediately after use as it may be extremely hot.**

2. When removing the blade, extend the adjustable / pivoting shoe away from the blade clamp.
3. Locate indent with arrow on side of lever action collar (see Fig. 3).
4. Pull up on collar at indent and hold up. This loosens the blade clamp and enables you to pull the blade out of the clamp.

VARIABLE SPEED CONTROLLED TRIGGER SWITCH (Fig. 4)

Your saw is equipped with a two-finger trigger switch that controls the variable speed.

The saw is turned "ON" or "OFF" by squeezing or releasing the trigger.

To vary the speed of the blade:

1. To **increase** blade speed, apply **more** pressure to trigger switch.
2. To **decrease** blade speed, apply **less** pressure.
3. To **STOP** the saw release the trigger.

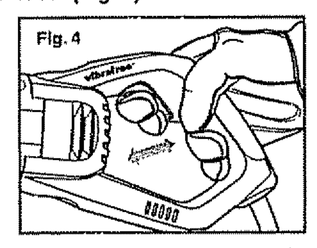


Fig. 4

⚠ CAUTION: Use the appropriate slower speed (for your cutting application and workpiece) at the very beginning of a cut. Then increase speed once the cut is started. Prolonged use at a very slow speed may damage your saw.

NOTE: ALWAYS allow the blade to come to a complete stop before removing it from the workpiece or laying the saw down.

CHOOSING THE CORRECT SPEED

The speed you use will depend on the type of material you are cutting

1. Use high speeds for cutting wood and woodbase materials
2. Medium speed is best for cutting non-ferrous metals, plastics and fiberglass.
3. Low speed is recommended for cutting ferrous metals, iron pipe and angle iron.

NOTE: Material thickness and blade selection will also affect your speed selection. As a general rule, use FASTER SPEEDS and blades with less teeth per inch for softer materials. Use SLOWER SPEEDS and blades with more teeth per inch for thicker, more dense materials.

LED WORKLIGHT (Fig. 5)

Your reciprocating saw has a built-in worklight for better visibility when cutting. To turn on the LED worklight, the saw must be plugged in. The LED worklight comes on when the two-finger trigger switch is squeezed to turn the saw "ON". When the trigger is released and the saw is turned "OFF", the worklight goes out.

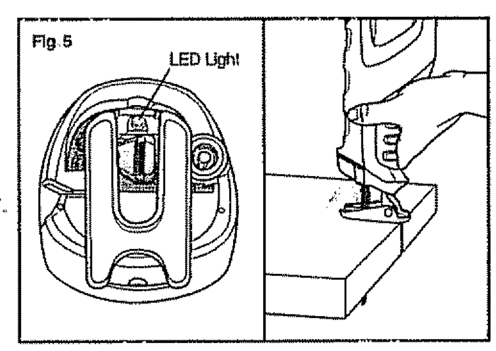


Fig. 5

THE ADJUSTABLE LENGTH / PIVOTING SHOE (Figs. 6, and 6a)

The saw's shoe slides in or out to adjust the blade's depth-of-cut into the workpiece.

The shoe also pivots in order to keep as much of the shoe's surface as possible in contact with the workpiece (Fig. 6a and see Page 14. Fig. 5).

These adjustments are important in that they provide maximum control against the surface being cut, optimizing blade life and reducing the blade's protrusion beyond the end of the shoe, such as when cutting into large diameter pipe or into walls (see Page 20. Fig. 9).

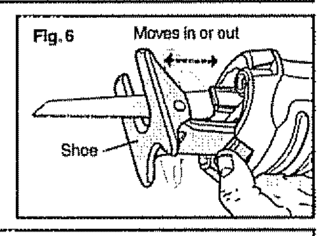
⚠ WARNING: DO NOT operate the saw without the shoe in place. If the shoe is not in place the spindle shaft (reciprocating mechanism) could strike the workpiece and damage the saw, causing loss of control resulting in possible serious personal injury.

ADJUSTING THE LENGTH OF THE SHOE (Fig. 6)

1. Unplug the saw.

⚠ WARNING: ALWAYS hold the saw by the insulated boot on the front housing. If you saw into a blind area where live wiring exists, you may be shocked or electrocuted. It is always recommended to shut power off to blind areas you are sawing into.

2. Locate the yellow button on the saw just below the pivoting shoe.
3. Press in on button while either pulling or pushing the adjustable shoe.
4. As soon as shoe is positioned to length, let go of button and shoe will be locked in position.
5. Plug in saw and slowly squeeze the trigger to be sure the blade **ALWAYS** extends beyond the shoe and the workpiece during the cutting stroke.



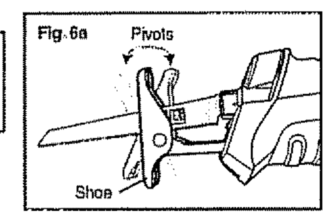
⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, be sure the BLADE EXTENDS BEYOND the shoe and all the way through the workpiece throughout the stroke. (see Figs. 7a and 7b). Blades may shatter, bend or break if the blade hits the shoe or hits the workpiece at an angle that is nearly head on (see Figs. 7a and 7b).

ADJUSTING THE PIVOT OF THE SHOE (Fig. 6a)

1. Unplug the saw.

⚠ WARNING: To prevent personal injury, ALWAYS disconnect the plug from power source BEFORE assembling parts, making adjustments or changing blades.

2. Firmly hold saw and "pivot" the shoe, keeping as much of the shoe's surface up against the workpiece as possible when cutting.

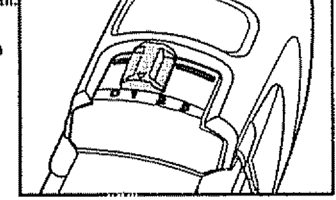


4 POSITION ORBITAL ACTION

The Orbital Action feature on this saw thrusts the blade up and forward on the cutting stroke to greatly increase the cutting speed over the normal back and forth action of the standard reciprocating action.

The 0 position on the Orbital Action Switch produces no orbital action, only the normal back and forth (reciprocating) action, for the smoothest cuts in wood with least splintering. Good for all cuts in metal or plastic, or nail embedded wood.

The 1 position produces a small amount of orbital blade action, with controlled splintering Use to cut pocket holes in flooring or holes in drywall.



The 2 position produces more orbital action than the number 1 position. Use where cuts in wood with some splintering is okay. Use for door and window cutouts and holes in sub-flooring.

The 3 position produces the most orbital action, but leaves a very rough, splintered finish. Use this speed when you need the fastest cutting. Ideal for demolition and tear out jobs.

The 4 Position Orbital Action Switch regulates the 4 cutting modes of the saw.

Position 0
NO ORBITAL ACTION. For minimal splintering, smoothest cutting. Normal back and forth blade motion. Use fine wood blade, 20 teeth per inch, or smooth metal blade, 36 teeth per inch.

Position 1
LOW ORBITAL ACTION. Ideal for cutting most metals. Use wood and metal cutting blades with 10-12 teeth per inch.

Position 2
MEDIUM ORBITAL ACTION. Ideal for cutting most plastics and hardwoods. Use wood and metal cutting blades with 10-12 teeth per inch.

Position 3
FAST / MAXIMUM ORBITAL ACTION. Use for fastest cutting in plywood, soft woods and wallboard. Use wood, metal and wallboard cutting blades with 6, 8,12 teeth per inch.

USING THE SAW (Fig. 7)

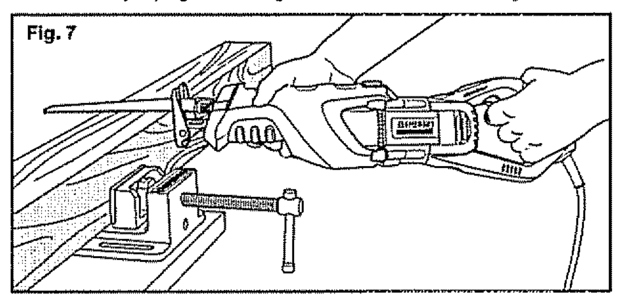
⚠ **CAUTION: ALWAYS wear eye protection while operating this power tool.**

NOTE: Before cutting any type of material, BE SURE it is firmly anchored or clamped to prevent slipping.

1. Select the proper blade
2. Select the proper orbital action.

⚠ **WARNING: If you saw into a blind area where live wiring exists, you may be shocked or electrocuted. It is always recommended to shut power off to blind areas you are sawing into.**

3. Mark the line of cut on workpiece.
4. Plug in saw
5. Hold the saw firmly in front of you and clearly away from you. Make sure the blade is clear of any foreign objects in the workpiece.
6. Keep saw's pivot shoe firmly against workpiece to minimize counter-force (jumping) and vibration (see Fig. 7) with blade lightly touching the surface to be cut.
7. Squeeze the trigger to start saw, let saw reach desired full speed (depending on blade type and material) before starting your cut. Fast speeds for soft materials, slow speeds for hard materials.
8. If blade speed is too slow, saw may chatter or vibrate at the beginning of cut, and possibly cause counter-force (jumping or kickback action). Use a slightly faster speed if this happens. Always practice your cuts on a piece of scrap material to familiarize yourself with the cutting and handling performance of the saw.
9. Always hold the saw firmly with both hands as you guide the blade through the cut line. Whenever possible, hold the saw and the pivot shoe firmly against the workpiece to help prevent the saw from jumping or vibrating and minimize blade breakage


Fig. 7

NOTE: DO NOT FORCE the saw or blade in the workpiece. Use only enough pressure to keep the saw cutting. Let the blade and saw do the work.

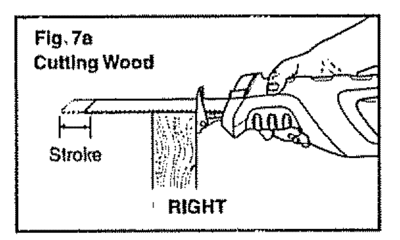
⚠ **WARNING: Use of excessive pressure can bend and twist the blade, resulting in broken blades and loss of control, causing damage to workpiece and serious personal injury.**

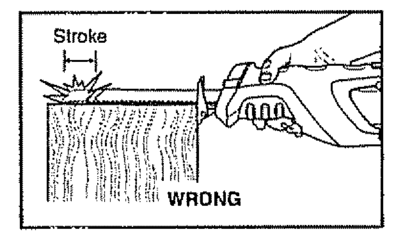
SAWING TIPS (Figs. 7a and 7b)

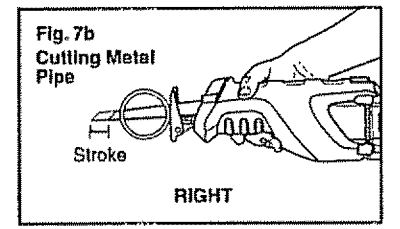
Following a few simple tips will help reduce wear on the saw, the blade, the workpiece and the operator.

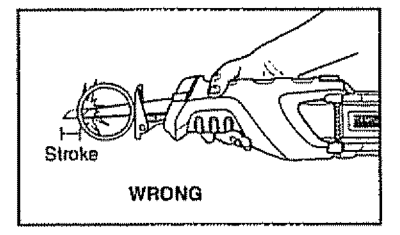
1. Blades cut on the draw, or back stroke. On fine work such as paneling or fiberglass, place the good side of the workpiece facing down.
2. Cut only with sharp blades; they cut cleaner, faster and put less strain on the motor.
3. Always use the correct blade for the material being cut and always keep extra blades on hand to use when blades become dull. Replace dull, cracked or bent blades immediately.
4. Always select the proper cutting speed.
5. Always select the proper Orbital Positon.
6. When cutting, always make sure that the shoe plate is resting firmly against the workpiece. This will improve operator control and minimize vibration.

⚠ **WARNING: Blade breakage and damage to the workpiece may occur if the blade does not extend past the shoe and the workpiece throughout the cut. Loss of control and damage to the shoe can result, increasing risk of serious personal injury (see Fig. 7a and 7b).**







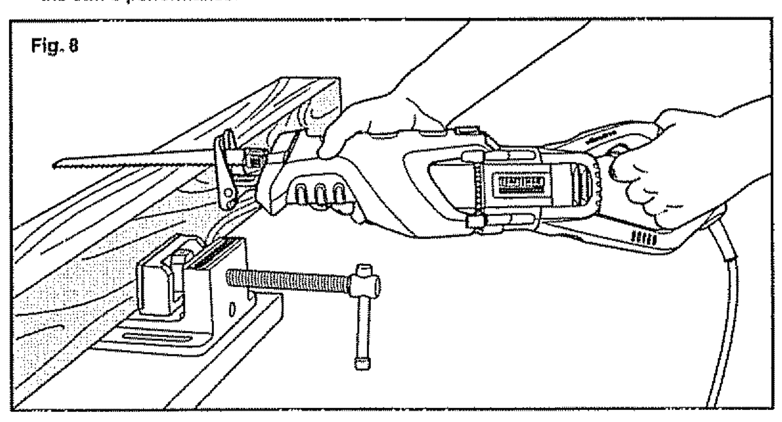


OPERATION cont.

WOOD CUTTING (Fig. 8)

1. **ALWAYS** clamp the workpiece down to prevent it from slipping.
2. Select the proper blade.
3. Select the proper Orbital Position.
4. Mark the line of cut on workpiece.
5. Plug in saw.
6. Place the saw's pivot shoe firmly against the workpiece with the blade lightly touching the surface to be cut.
7. Squeeze trigger switch, bringing the blade up to the appropriate slower speeds when starting the cut,before applying pressure to blade and workpiece (faster speeds for soft woods, slower speeds for hard woods.
8. Do not force the saw or blade in the workpiece, use only enough pressure to keep saw cutting. Let the blade and saw do the work.
9. **ALWAYS** hold the saw firmly with both hands while cutting. Always hold saw with the adjustable shoe firmly against the material to be cut. This will prevent the saw from jumping or vibrating and help minimize blade breakage.
10. Practice on a scrap piece of wood, similar to your workpiece, until you get a feel for the saw's performance.

Fig. 8

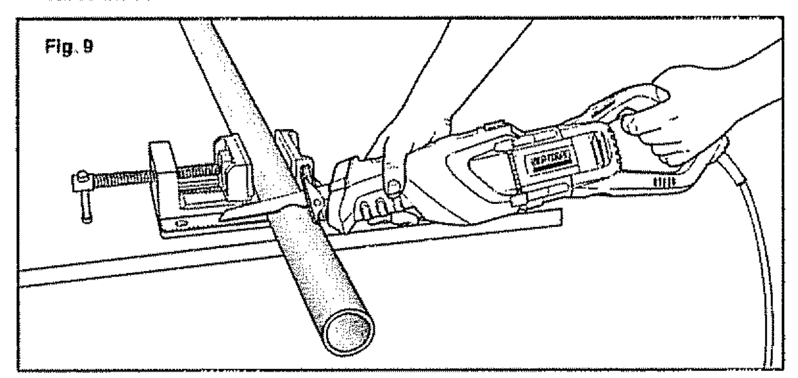


NOTE: Wear gloves if cutting for long periods.

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, BE SURE THE BLADE EXTENDS BEYOND the shoe and all the way through the workpiece throughout the stroke (see Page 18, Figs. 7a and 7b). Blades may shatter, bend or break if the blade hits the shoe or hits the workpiece at an angle that is nearly head on.

METAL CUTTING (Fig. 9)

1. **ALWAYS** clamp the work down to prevent it from slipping.
2. Select the proper blade.
3. Select the proper Orbital Position.
4. Mark the line of cut on workpiece.
5. Plug in saw.
6. Place the saw's pivot shoe firmly against the workpiece with the blade lightly touching the surface to be cut.
7. Squeeze trigger switch, using a slow speed (when cutting hard materials) or faster speed (when cutting soft materials).
8. Do not force the saw or blade in the workpiece, use only enough pressure to keep saw cutting. Let the blade and saw do the work.
9. **ALWAYS** hold the saw firmly with both hands while cutting and hold saw with the adjustable shoe firmly against the material to be cut. This will prevent the saw from jumping or vibrating and help minimize blade breakage.
10. Use a finer blade for ferrous metals and a coarse blade for non-ferrous metals.
11. When cutting thin gauge sheet metals, **ALWAYS** clamp wood on both sides of the sheet. This will give you a clean cut without excess vibration or tearing of the metal
12. **DO NOT** force the cutting blade. Forcing the blade will reduce blade life and could cause the blade to break.


Fig. 9

NOTE: We recommend that you spread a thin film of oil or other types of cutting fluids along the line of cut ahead of the saw. This will allow easier operation and help extend blade life. When cutting aluminum, use kerosene.

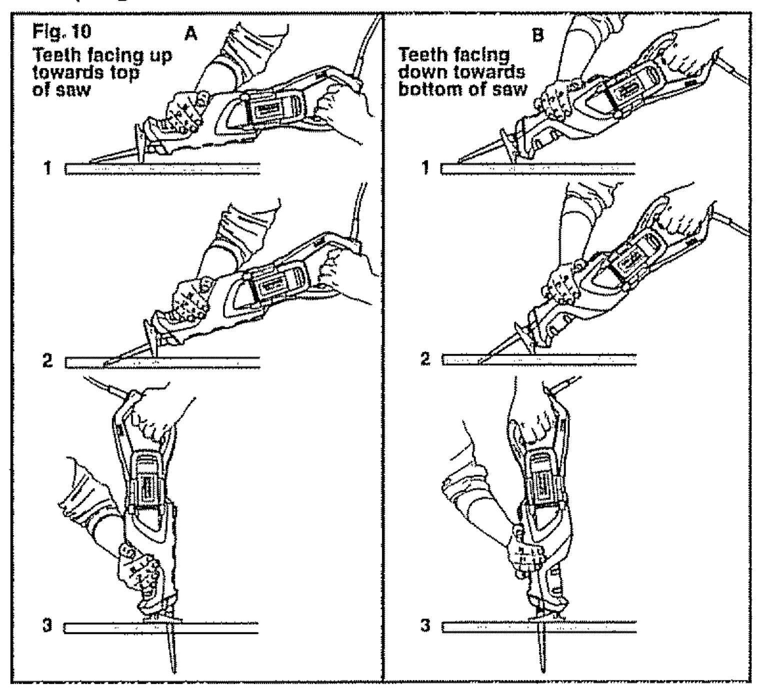
POCKET CUTTING IN WOOD ONLY (Fig. 10)

This saw is ideal for plunge cutting directly into surfaces that cannot be cut from an edge, such as floors and walls. Plunge cutting can be done two different ways, depending on how the blade is inserted into the saw's blade clamp.

Fig. 10 column A shows how to plunge cut with the teeth of the blade facing **up**.

Fig. 10 column B shows plunge cutting with the teeth of the blade facing **down**.

DO NOT plunge cut into metal surfaces.



1. Measure the surface to be cut and mark clearly with a pencil, scriber or chalk.
2. Insert proper blade in blade clamp and tighten securely.
3. Set the tool with one edge of the footplate firmly against the material (see A – B, 1).
4. Place the tip of the blade (not running) on the line to be cut.
5. Tilt the saw so the blade clears the workpiece (Fig. 10).
6. Squeeze the trigger and carefully lower the moving saw blade into the workpiece (see A – B, 2).
7. After the blade penetrates through the workpiece, continue sawing along the cut line (see A – B, 3).

POCKET CUTTING IN WOOD ONLY (Fig. 10) cont.

NOTE: To make plunge cutting easier, use a heavy gauge blade.

In thick or very hard materials, plunge cutting should not be attempted. Pocket cutting in such materials should only be done by starting the cut from a hole drilled all the way through the material that is large enough to fit the saw blade.

⚠ WARNING: Use extreme caution if you use this saw for light tree pruning. Follow all safety instructions regarding use of shoe, blade type and blade stroke. Make sure branch is firmly anchored or attached before you start and while cutting.

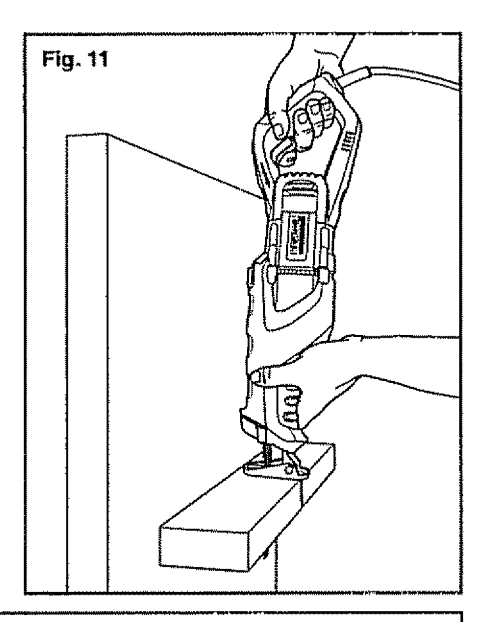
⚠ WARNING: DO NOT CUT overhead. Anticipate path of falling branches and debris ahead of time. Pay particular attention to overhead wires.

FLUSH CUTTING (Fig. 11)

The compact design of the motor housing and the adjustable length/pivoting shoe on this saw allow you to make extremely close cuts in floors, corners and other extremely tight areas.
To obtain the maximum flush cutting capacity of this saw:

1. Install the blade **with the teeth facing up (towards top of saw).**
2. Make sure the shoe is in its closest position to the saw housing, and the teeth of the blade are facing as close as possible to the work surface (Fig. 11).

Fig. 11



⚠ WARNING: Blade breakage and damage to the workpiece may occur if the blade does not extend past the shoe and the workpiece throughout the cut. Loss of control and damage to the shoe can result, increasing risk of serious personal injury (see Page 18, Figs. 7a and 7b).

MAINTENANCE

⚠ **WARNING: To ensure safety and reliability, repairs, maintenance and adjustments MUST be performed by a qualified service technician at a Sears Service Center.**

⚠ **WARNING: For your safety, ALWAYS turn off switch and unplug saw from the power source before performing any maintenance or cleaning.**

It has been found that electric tools are subject to accelerated wear and possible premature failure when they are used to work on fiber glass boats and sports cars, wallboard, spackling compounds or plaster. The chips and grindings from these materials are highly abrasive to electrical tool parts, such as bearings, brushes, commutators, etc. Consequently, it is not recommended that this tool be used for extended work on any fiberglass material, wallboard, spackling compound or plaster. During any use on these materials, **it is extremely important** that the tool is cleaned frequently by blowing with an air jet.

⚠ **WARNING: Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operations, or when blowing dust. If operation is dusty, also wear a dust mask.**

TO CHANGE CARBON BRUSHES (Figs. 12 and 12a)

Replacement brush sets are available through Sears Parts and Repair Centers. Always order with the correct part number, see parts list on page 27.

1. Unplug the reciprocating saw before inspecting or replacing brushes.
2. Replace both carbon brushes when either has less than 1/4-in. length of carbon remaining, or if the spring or wire is damaged or burned.
3. Using a slotted screwdriver, remove the black plastic cap on each side of the reciprocating saw (Fig. 12) and carefully withdraw the spring-loaded brush assemblies. Keep brushes clean and sliding freely in their guide channels

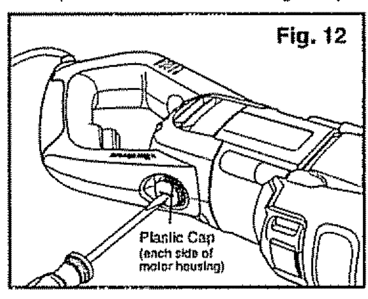


Fig. 12

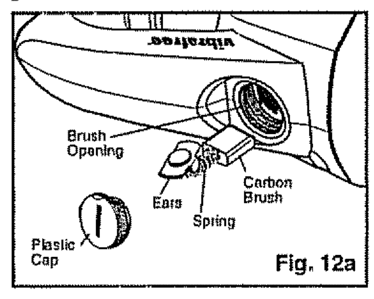


Fig. 12a

NOTE: To reinstall the same brushes, make sure the brushes go back in the same way they came out. This will avoid a break-in period.

TO CHANGE CARBON BRUSHES cont. (Figs. 12 and 12a)

4. Insert new brush assemblies into guide channels, with the carbon part going in first, being certain to fit the two metal "ears" into their slots in the channel (Fig. 12a).
5. Remember to replace both plactic end caps after inspecting or servicing brushes. Tighten the caps snugly, but do not over-tighten. The reciprocating saw should be allowed to "RUN IN" (run at no load without a blade) for 5 minutes before use, to seat the new brushes properly.

ROUTINE MAINTENANCE

⚠ **WARNING: DO NOT at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic, which may result in serious personal injury.**

Periodic maintenance allows for long life and trouble-free operation. A cleaning, lubrication and maintenance schedule should be maintained. As a common preventive maintenance practice, follow these recommended steps:

⚠ **WARNING: For your safety, ALWAYS turn off switch and unplug saw from the power source before performing any maintenance or cleaning.**

1. When work has been completed, clean the tool to allow smooth functioning of the tool over time.
2. Use clean damp cloths to wipe the tool.
3. Check the state of all power cords.
4. Keep the motor air vent openings free from oil, grease and sawdust or woodchips, and store tool in a dry place.
5. Be certain that all moving parts are well lubricated, particularly after lengthy exposure to damp and/or dirty conditions.

LUBRICATION

Your Craftsman® Professional Reciprocating Saw has been properly lubricated and is ready to use. No further lubrication is needed under normal operating conditions. All bearings in the saw are lubricated for the life of the tool.

ACCESSORIES

⚠ **WARNING: The use of attachments or accessories that are not recommended for this tool might be dangerous and could result in serious injury.**

Sears and other Craftsman outlets have a large selection of reciprocating saw blades in a variety of blade lengths and teeth per inch that are ideal for a wide variety of cutting applications.

ALWAYS use the shortest blade suitable for your job, but long enough to keep the blade cutting through the material

⚠ **CAUTION: Longer blades are more likely to bend and become damaged during use. During operation, longer blades may vibrate or shake, causing loss of control, damage to workpiece and possible serious personal injury.**

The material you are cutting determines the type of blade to use.

Generally, less teeth on the blade removes more material quicker, but produces a rough finished cut

More teeth cut slower but smoother.

Use a blade that is slightly larger (longer) that the depth of the material you are cutting.

Wider (thicker) blades are more durable and ideal for tougher jobs like demolition.

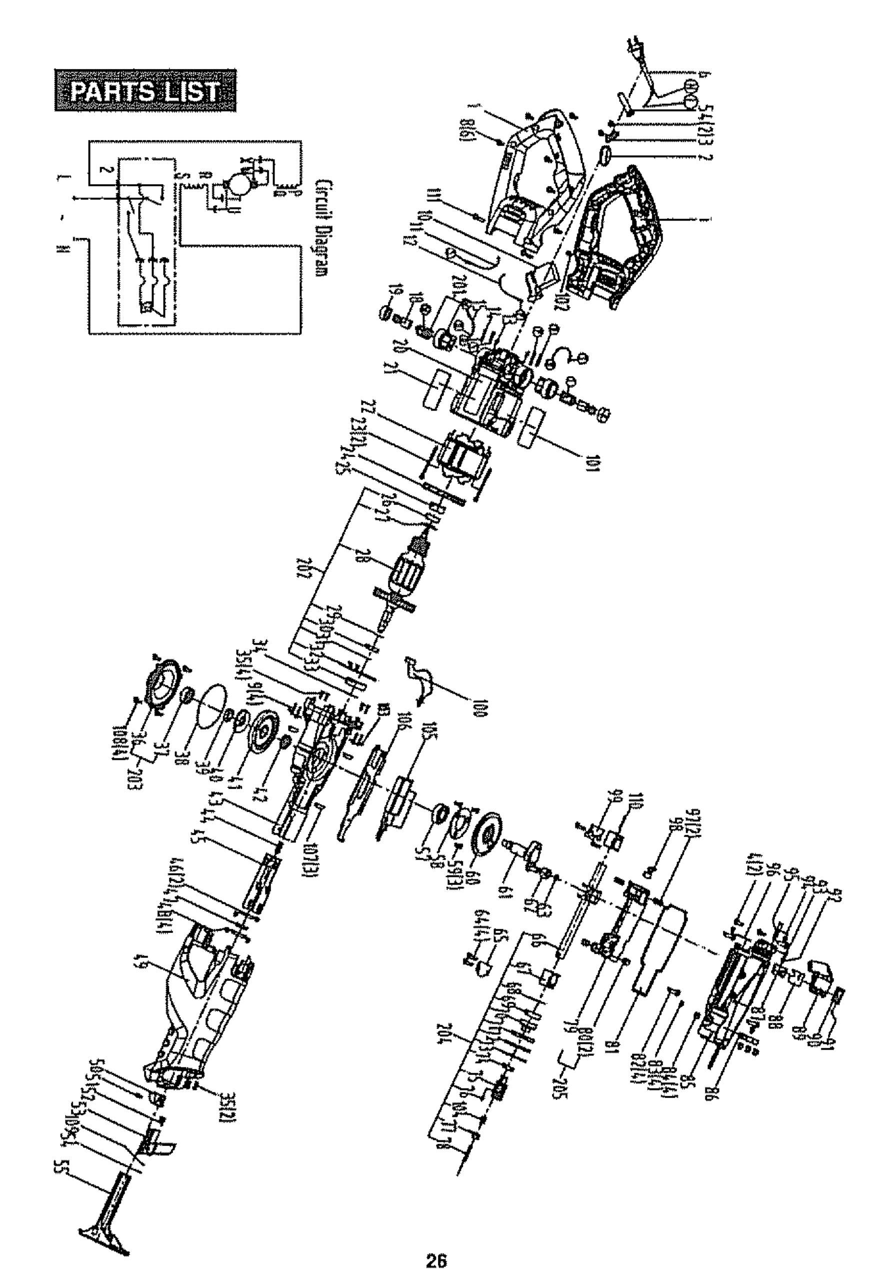
When cutting wood that has embedded nails, use bi-metal blades that are specifically marked on the blade or packaging that they are suited for this purpose.

Sears and other Craftsman outlets also have a large assortment of clamps, sawhorses, safety equipment, gloves, extension cords and other equipment to help you with all your sawing needs

Visit your local Sears store or other Craftsman outlets or shop sears.com/craftsman.

⚠ **WARNING: Blade breakage and damage to the workpiece may occur if the blade does not extend past the shoe and the workpiece throughout the cut. Loss of control and damage to the shoe can result, increasing risk of serious personal injury (see Page 18, Figs. 7a and 7b).**

PARTS LIST



PARTS LIST cont.

RECIPROCATING SAW – MODEL NUMBER 172.26043

Item No.	Parts No.	Part Description	Qty.
1	PSR120S-1	Left & Right Handle	1
2	PSR120S-2	Ornament Cover	1
3	GGT460PU-38	Cord Clamp	1
4	PES360U-24	Screw	4
5	PSR120S-5	Cable Protector	1
6	PSR120S-6	Cord And Plug	1
8	PDI800SU-5	Screw	6
9	PSR120S-9	Screw	4
10	PSR120S-10	Switch	1
11	PSR120S-11	Inner Wire	1
12	PSR120S-12	Inner Wire	1
13	PSR120SV-13	Screw	1
14	PSR120S-14	Terminal	4
15	PSR120S-15	Inner Wire	2
201	PSR120S-201	Brush Holder Assembly	2
18	PSR120S-18	Carbon Brush(Pair)	1
19	PSR120S-19	Brush Cover	2
20	PSR120S-20	Housing	1
21	PSR120SV-21	Rated Lable	1
22	PSR120S-22	Stator	1
23	PES360U-27	Screw	2
24	PSR120S-24	Baffle	1
25	PSR120S-25	Bearing Sleeve	1
202	PSR120S-202	Rotor	1
26	PSR120S-26	Ball Bearing	1
27	PSR120S-27	Dust Proof	1
28	PSR120S-28	Armature	1
29	PSR120S-29	Retaining Ring	1
30	PSR120S-30	Ferri Ring	1
31	PSR120S-31	Retaining Ring	1
32	PSR120S-32	Bearing Cover	1
33	PSR120S-33	Ball Bearing	1
34	PSR120S-34	Washer	1
35	CDT218GU-41	Screw Assembly	6
203	PSR120S-203	Base Plate	1
36	PSR120S-36	Bottom Cover	1
37	PSR120S-37	Ball Bearing	1
38	PSR120SV-38	Airproof Ring	1
39	PSR120SV-39	Nut	1
40	PSR120SV-40	Spring Washer	1
41	PSR120SV-41	Gear Set	1
42	PSR120S-42	Cushion	1
43	PSR120SV-43	Gear Case	1
44	CGT183UA-46	Compression Spring	1
45	PSR120S-45	Support	1
46	PSR120S-46	Pin	2

PARTS LIST cont.

RECIPROCATING SAW – MODEL NUMBER 172.26043

Item No.	Parts No.	Part Description	Qty.
47	PSR120S-47	Cylindrical Pin	1
48	PSR120S-48	E Ring	4
49	PSR120S-49	Rubber Sleeve	1
50	PSR120S-50	Push Botton	1
51	PSR120S-102	Screw	1
52	PSR120S-52	Torsional Spring	1
53	PSR120S-53	Spanner	1
54	PSR120SV-54	Retaining Ring	1
55	PSR120S-55	Support Bracket Assembly	1
57	PSR120S-57	Ball Bearing	1
58	PSR120S-58	Bearing Cover	1
59	PSR120S-59	Screw	3
60	PSR120S-60	Transfomation Ring	1
61	PSR120SV-61	Pinion Shaft Set	1
62	PSR120S-62	Needle Bearing Component	1
63	GGT4501U-50	Retaining Ring	1
64	PSR120S-108	Screw Washer Assembly	4
65	PSR120S-65	Press Plate	1
204	PSR120SV-204	Reciprocator Set	1
66	PSR120SV-66	Reciprocating Shaft	1
67	PSR120S-67	Oil Seal Bearing	2
68	PSR120S-68	Seal Gasket	1
69	PSR120S-69	Felt Seal	1
70	PSR120S-70	Seal Ring	1
71	PSR120S-71	Felt Seal	1
72	PSR120S-72	Irproof Patch	1
73	PSR120S-73	Airproof Ring	1
74	PSR120S-74	Spring Pin	1
75	PSR120S-75	Carrier Base	1
76	CDT109GU-28	Steel Ball	1
77	PSR120S-77	Carrier Cam	1
78	PSR120S-78	Pin	1
205	PSR120S-205	Angle Bracket	1
79	PSR120S-79	Roller Guide Assembly	1
80	PSR120S-80	Copper Cap	2
81	PSR120S-81	Airproof Ring	1
82	PSR120S-82	Screw Assembly	4
83	PSR120S-83	Washer	4
84	PSR120S-84	E Ring	4
85	PSR120SV-85	Top Cover	1
86	PSR120S-86	Revolve Pin	1
87	PSR120S-87	Pendulum Plate	1
88	PSR120S-88	Outer Flange	1
89	PSR120S-89	Cover	1
90	PSR120S-90	Clamp Lever	1
91	PSR120S-91	Pin	1

PARTS LIST cont.

RECIPROCATING SAW – MODEL NUMBER 172.26043

Item No.	Parts No.	Part Description	Qty.
92	PSR120S-92	Hollow Pin	1
93	PSR120S-93	Compression Spring	1
94	PSR120S-94	Cylindrical Pin	1
95	PSR120S-95	Spindle Shaft	1
96	PSR120S-96	Airproof Ring	1
97	PSR120S-97	Compression Spring	2
98	PSR120S-98	Press Block	1
99	PSR120SV-99	Press Plate	1
100	PSR120S-100	Power Supply Board	1
101	PSR120SV-101	Brand Label	1
102	PSR120S-102	Screw	1
103	PSR120S-103	Washer	4
104	PSR120S-104	Torsional Spring	1
105	PSR120SV-105	Counterweight	1
106	PSR120SV-106	Middle Cover	1
107	PSR120SV-107	Pin	3
108	SW57.31.1-00	Screw Assembly	4
109	PSR120SV-109	Washer	1
110	PSR120SV-110	Oil Seal Bearing	1
111	PSR120S-109	Screw	2

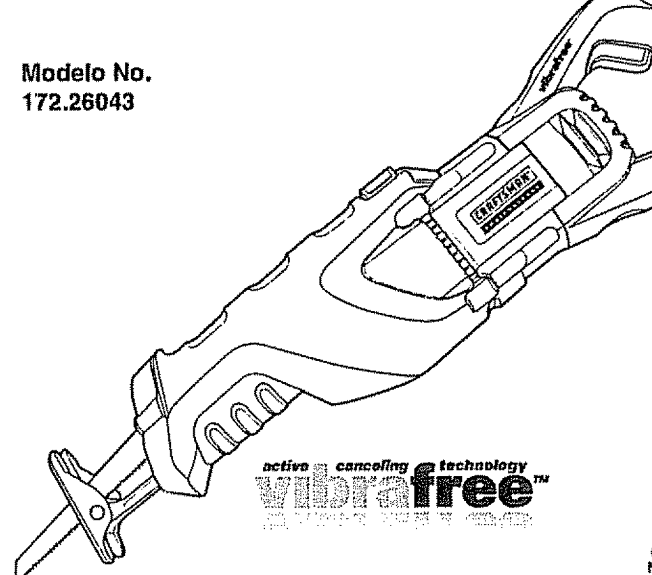
NOTES

Manual del Operador



12.0 Amperios / Velocidad variable
Sierra de Vaivén con Acción Orbital

Modelo No.
172.26043





3025736
Certificado a
CAN/CSA-C22.2
No.745-1,745-2-11
se conforma con
UL STD 745-1, 745-2-11

Doble Aislamiento

PRECAUCIÓN: Lea, comprenda y siga todas las Normas de Seguridad e Instrucciones de Operación en este Manual antes de usar este producto.

- GARANTÍA
- SEGURIDAD
- DESEMPACADO
- DESCRIPCÍON
- OPERACIÓN
- MANTENIMIENTO

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 EE.UU.
Vea nuestro sitio web de Craftsman®:
www.sears.com/craftsman

ÍNDICE

GARANTÍA DE UN AÑO COMPLETO SOBRE PRODUCTOS PROFESIONAL CRAFTSMAN

Si este producto profesional Craftsman falla debido a defectos en el material o mano de obra entre un año desde la fecha de compra, **REGRÉSELO a LA TIENDA O CENTRO DE PARTES Y PIEZAS DE REPUESTOS U OTRO PUNTO DE VENTA CRAFTSMAN MÁS CERCANO EN LOS ESTADOS UNIDOS PARA REPARACIÓN GRATIS (O REEMPLAZO SI ES IMPOSIBLE REPARARLA).**

Esta garantía no incluye partes desechables tales como lámparas, pilas, brocas u hojas.

Esta garantía le otorga derechos legales especifíos y es possible qu usted tenga otros derechos, los cuales varían de un estado a otro.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!
¡ LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES!

⚠ ADVERTENSIA: Algun polvo generado por el uso de herramientas eléctricas contiene químicos conocidos por el estado de California por causar cancer y defectos de nacimiento u otros defectos para la reproducción.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

El propósito de los símbolos de seguridad es llamar su atención con respecto a los posibles peligros. Los símbolos de seguridad y la explicación de ellos merecen **cuidadosa atención y comprensión.** La advertencia de los símbolos **NO** elimina ningún peligro en sí. Las instrucciones y advertencias que brindan no son sustitutas de las medidas correctas de prevención de accidentes.

⚠ ADVERTENCIA: ASEGÚRESE de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad de este manual, incluso todos los símbolos de alerta tales como "PELIGRO", "ADVERTENCIA" y "PRECAUCIÓN", ANTES de utilizar esta herramienta. Si no se respetan todas las instrucciones que se incluyen en la siguiente lista se pueden producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

SIGNIFICADO DE SÍMBOLOS



SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD: Indica PELIGRO, ADVERTENCIA O PRECAUCIÓN. Pueden usarse en conjunción con otros símbolos o pictogramas.

⚠ PELIGRO El incumplimiento de esta advertencia de seguridad RESULTARÁ en LESIONES graves para usted u otros. Siempre siga las precauciones de de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA El incumplimiento de esta advertencia de seguridad PUEDE resultar en lesiones personales graves para usted u otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

⚠ PRECAUCIÓN El incumplimiento de esta advertencia de seguridad PUEDE resultar en lesiones personales para usted u otros o daños materiales. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

PREVENCIÓN DE DAÑOS Y MENSAJES DE INFORMACIÓN.

Estos comunican al usuario **información y/o instrucciones importantes** que si no no se respetan, podrían producir el daño. Cada mensaje es precedido por la palabra **"NOTA:"** como en el siguiente ejemplo:

NOTA: Si no se respetan estas instrucciones se puede producir el daño del equipo y/o la propiedad.



⚠ ADVERTENCIA: El funcionamiento de cualquier herramienta eléctrica puede causar la proyección de objetos extraños hacia los ojos lo cual puede ocasionar daños graves en los ojos. Antes de poner en funcionamiento una herramienta eléctrica, SIEMPRE use gafas de seguridad o anteojos de seguridad con protector lateral y protector facial completo cuando sea necesario. Recomendamos el uso de una máscara de seguridad de visión amplia para usar sobre los anteojos o anteojos de seguridad estándar con protector lateral, disponibles en las Tiendas Sears u otros centros de ventas Craftsman.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: ASEGÚRESE de leer y entender todas las instrucciones en este manual antes de usar esta sierra valvén eléctrica. No seguir todas las instrucciones podría resultar en descargas eléctricas, incendio y/o lesiones personales graves.

ÁREA DE TRABAJO SEGURA

1. **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo desorganizados y las áreas oscuras invitan a los accidentes.
2. **NO opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que podrían encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga a los observadores, niños y visitantes alejados al operar una herramienta eléctrica.** Las distracciones podrían ocasionar que usted pierda el control.
4. **Mantenga su lugar de trabajo seguro** para los niños implementando candados e interruptores maestros. Guarde bajo llave las herramientas cuando no las use.
5. **ASEGÚRESE que el área de trabajo cuenta con amplia iluminación** para que pueda ver el trabajo y que no haya obstrucciones que interferirán con una operación segura **ANTES** de usar su sierra.

SEGURIDAD PERSONAL

1. **CONOZCA su herramienta eléctrica.** Lea el manual del operador cuidadosamente. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la su cepilladora. así como los peligros potenciales específicos relacionados con esta herramienta
2. **MANTÉNGASE ALERTA,** mire lo que hace y utilice sentido común al operar una herramienta eléctrica.
3. **NO** use la herramienta si siente cansancio o si está bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras opera una herramienta eléctrica podría resultar en lesiones personales graves.
4. **VISTA apropiadamente. NO** use ropa suelta o joyas Recoja el cabello largo. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa suelta o el cabello largo podrían quedar atrapados en las piezas móviles. Las aperturas de ventilación a menudo cubre piezas móviles y también deben evitarse.
5. **EVITE** encender accidentalmente la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en posición de **"APAGADO"**. Transportar las herramientas con un dedo en el interruptor o enchufar la herramienta mientras el interruptor se encuentre en la posición **"ENCENDIDO"** invita a accidentes.
6. **RETIRE** las llaves de ajuste de las hojas antes de encender la herramienta. Una llave de ajuste que queda conectada a una pieza rotativa de la herramienta podría resultar en lesiones personales.
7. **No se extienda para alcanzar sobre la herramienta. Mantenga el pie firme así como el balance en todo momento.** Una posición y balance apropiados permiten un mejor control de la herramienta en posiciones inesperadas.
8. **ASEGURE SIEMPRE SU TRABAJO.** Use abrazaderas o un tornillo para sostener el trabajo cuando sea práctico. Es más seguro que usar sus manos y libera ambas manos para operar la herramienta.
9. **USE EQUIPO DE SEGURIDAD.** Use **SIEMPRE** protección para los ojos Máscaras anti-polvo, zapatos de seguridad antideslizantes casco o protección para los oídos deben usarse en condiciones que lo requieran.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD cont.

SEGURIDAD EN EL USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

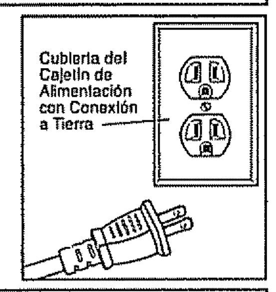
⚠ ADVERTENCIA: ASEGÚRESE de leer y entender todas las instrucciones antes de operar esta herramienta. No seguir todas las instrucciones indicadas abajo podría resultar en descargas eléctricas, incendio y/o lesiones personales graves.

1. **SIEMPRE** use abrazaderas u otra manera práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo sobre una plataforma estable. Sostener el trabajo con las manos o contra el cuerpo es inestable y podría resultar en pérdida de control.
2. **NO fuerce la herramienta. Use la herramienta y hoja correcta para su aplicación.** La herramienta y hoja correcta harán el trabajo de manera mejor y más segura para lo cual fueron diseñadas.
3. **NO use la herramienta si el interruptor no la Enciende o Apaga.** Toda herramienta que no puede ser controlada por el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
4. **DESCONECTE el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ajuste, cambiar los accesorios o guardar la herramienta.** Tales medidas prevenidas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
5. **GUARDE las herramientas sin usar fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Niños NO DEBEN OPERAR esta herramienta.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
6. **DELE a las herramientas un mantenimiento cuidadoso. SIEMPRE** mantenga las herramientas limpiadas y en buen orden de trabajar.
7. **VERIFIQUE si las piezas móviles están desalineadas o se atascan,** se rompen o si existe alguna otra condición que podría afectar la operación de la herramienta. **Si está dañada,** la herramienta debe recibir mantenimiento antes del uso. Muchos accidentes ocurren debido a herramientas con un mantenimiento pobre.
8. **USE SÓLO los accesorios recomendados para esta herramienta.** Los accesorios aptos para una herramienta podrían ser dañinos si se utilizan con otra herramienta.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA: No permita que los dedos toquen los terminales de un enchufe al instalar o retirar el enchufe de la toma.

1. **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra). Este enchufe entrará en una toma polarizada de un solo modo.** Si el enchufe no calza totalmente en la toma, invierta el enchufe. Si aún así no calza, contacte a un **electricista calificado** para que instale una toma polarizada. No modifique el enchufe de forma alguna.
2. Doble Aislamiento ⧈ elimina la necesidad de un cordón de alimentación con conexión a tierra de tres alambres y un sistema de suministro de energía con conexión a tierra. Aplica sólo para herramientas Clase II (con doble aislamiento). **Esta cepilladora de es una herramienta con doble aislamiento.**



⚠ ADVERTENCIA: El doble aislamiento NO reemplaza las precauciones de seguridad normales al operar esta herramienta.

3. **ANTES** de enchufar la herramienta. **ASEGÚRESE** de que el voltaje de la toma provisto se encuentre en el rango de voltaje marcado en la placa de identificación de la herramienta. **NO** use herramientas con clasificación "CA solamente" en una fuente de alimentación CC.

SEGURIDAD ELÉCTRICA cont.

4. **EVITE el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, tales como** tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo tiene conexión a tierra.
5. **NO exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas ni use las herramientas eléctricas en ubicaciones húmedas o mojadas.** El agua que ingresa a la herramienta eléctrica incrementará el riesgo de descargas eléctricas.
6. **INSPECCIONE el cordón de la herramienta para verificar la presencia de daños. Solicite al Centro de Servicio Sears** que repare todo cordón dañado. **ASEGÚRESE** de estar constantemente atento a la ubicación del cordón y manténgalo lejos de la hoja en movimiento.
7. **NO abuse del cordón. NUNCE use el cordón para trasladar la herramienta ni lo hale para sacar la toma del enchufe. Reemplace todo cordón dañado de inmediato.** Los cordones dañados incrementan el riesgo de descargas eléctricas.

CABLES DE EXTENSIÓN

Use un cable de extensión apropiado. SÓLO use los cables y cordones que indica Underwriters Laboratorios (UL). Otros cables de extensión podrían ocasionar una caída en la línea de voltaje, resultando en pérdida de energía y sobrecalentamiento de la herramienta. Para esta herramienta, se recomienda un cable de extensión con un tamaño AWG (American Wire Gauge) de por lo menos 14 para un cable de extensión de 25 pies o menos de largo. Use uno calibre 12 para un cable de extensión de 50 pies. **No se recomienda el uso de cables de extensión de 100 pies o más de largo. Recuerde, un calibre de alambre más pequeño tiene mayor capacidad que uno de mayor número** (un alambre calibre 14 tiene más capacidad que uno calibre 16; un alambre calibre 12 tiene más capacidad que uno calibre 14). En caso de dudas, use un número menor.
Al operar herramientas eléctricas en exteriores, use un cable de extensión para exteriores marcado "W-A" o "W". Estos cables están clasificados para uso en exteriores y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

⚠ **PRECAUCIÓN: Mantenga el cable de extensión libre del área de trabajo. Posicione el cordón de manera tal que no se atascará en la madera, las herramientas u otras obstrucciones mientras usted trabaja con una herramienta eléctrica.**

⚠ **ADVERTENCIA: Revise todo cable de extensión antes de cada uso. Si existen daños, reemplace el cable de inmediato. Nunca use la herramienta con un cordón o cable dañado, ya que tocar el área dañada podría ocasionar descargas eléctricas, resultado en lesiones graves.**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD cont.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD PARA SU HERRAMIENTA

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos

V .... Voltios
A .... Amperios
Hz .... Hercios
W .... Vatios
~ .... Corriente alterna
⎓ .... Corriente continua
n_o .... Velocidad libre de carga
▣ .... Construcción Clase II, Doble aislamiento
RPM .... Revoluciones por minuto
SPM .... Carreras (Strokes) por minuto
OPM .... Órbitos por minuto
⚠ .... Indica peligro, advertencia o precaución. Significa: ¡¡¡Atención!!! Su seguridad se encuentra comprometida.

SEGURIDAD EN EL SERVICIO TÉCNICO

1. **Si cualquier parte se pierde, se rompe, se dobla o falla de cualquier forma; o si cualquier componente eléctrico no funciona adecuadamente: APAGUE** el interruptor de potencia, desenchufe la cepilladora de la fuente de energía y haga reemplazar la parte perdida, dañada o que no funciona **ANTES** de utilizar nuevamenle.
2. **El servicio técnico de la herramienta se debe realizar solamente en un Centro de servicio técnico de Sears.** El servicio técnico o mantenimiento que se realice por personal no calificado podría producir riesgo de lesiones.
3. **Cuando realice el servicio técnico de una herramienta, utilice solamente las piezas de repuesto idénticas. Respete las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual.** Si se utilizan partes no autorizadas o no se respetan las instrucciones de mantenimiento, se puede crear un riesgo de descarga eléctrica o lesión.

REGLAS DE SEGURIDAD PARA LAS SIERRAS DE VAIVÉN

⚠ PELIGRO **Queda las manos lejos del area de cortando y la hoja. Sostenga las dos manos en la sierra (manija trasera y empuñadura de sujeción frontal). Si las dos manos están sujetando la sierra, la hoja no puede cortarlas.**

⚠ PRECAUCIÓN: La hoja se desliza después de que apague la sierra.

1. **Sostenga la herramienta por las superficies de sujeción aisladas (mango posterior y empuñadura de sujeción frontal) cuando realice una actividad en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable.** El contacto con un cable "vivo" expondrá las partes metálicas a corriente y provocará una descarga en el usuario

⚠ PRECAUCIÓN: NO utilice la sierra en paredes existentes u otras zonas ciegas en las cuales pueden existir cableados eléctricos. Si la situación no se puede evitar, DESCONECTE TODA LA ENERGÍA ELECTRICA del área de trabajo ANTES de utilizar la sierra.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD cont.

REGLAS DE SEGURIDAD PARA LAS SIERRAS DE VAIVÉN cont.

2. **MANTENGA el cuerpo ubicado hacia cualquiera de los laterales de la sierra y no en línea directa con la hoja de la sierra.** El contrafuerza (acción de saltar o contragolpe) puede causar que la hoja se doble o se rompa y que la sierra salte hacia atrás provocando la pérdida de control y produciendo lesiones graves.
3. **SIEMPRE mantenga sus manos fuera del alcance del área de corte. NO** coloque la mano debajo del material que se está cortando porque la cercanía de la hoja a su mano está oculta de su vista.
4. **NO UTILICE hojas desafiladas o dañadas.** Las hojas dobladas se pueden romper con facilidad o causar contragolpes lo que puede producir la pérdida de control y lesiones graves.
5. Cuando comience un corte, la velocidad que utilice estará determinada por la hoja y el material que está cortando. Las velocidades rápidas son para los materiales blandos y las velocidades lentas para los materiales duros. **Si la velocidad de la hoja es demasiado lenta,** la sierra puede traquetear o vibrar al principio del corte y posiblemente causar una contra-fuerza (una acción de salto o contragolpe) y vibración, que pueda producir la pérdida de control y lesiones personales graves. Utilice una velocidad levemente más rápida al principio del corte. Siempre es una buena idea practicar los cortes en material de descarte hasta que se familiarizarse con el corte y el desempeño del manejo de la sierra.
6. **NUNCA sostenga la pieza de corte con sus manos o entre sus piernas.** Es importante sostener la pieza de trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, evitar que la hoja de atasque o perder el control.
7. **SIEMPRE** sujete la pieza de trabajo firmemente para que no se mueva mientras se está cortando.
8. **UTILICE SOLAMENTE las hojas designadas para el corte del tipo de material para el cual se recomienda.** El corte de materiales que **NO** se recomienda puede causar la rotura de la hoja y la pérdida de control, y producir lesiones graves.
9. **SIEMPRE inspeccione y retire todos los clavos de la madera antes de pasar la sierra.** Si sigue esta regla reducirá el riesgo de contra-fuerza (una acción de salto o contragolpe) que podría causar la pérdida de control y lesiones personales graves. **Si esto no se puede evitar,** como cuando se realizan trabajos de demolición o de renovación, **ASEGÚRESE DE** utilizar hojas bi-metálicas que son más gruesas, con 4 a 6 dientes por pulgada y diseñadas específicamente para cortar madera con clavos incrustados.
   TENGA EXTREMA PRECAUCIÓN cuando realice este tipo de operación de corte.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de explosión, descarga eléctrica, daños a la propiedad y lesiones corporales graves, SIEMPRE verifique el área de trabajo para determinar si hay tuberías de gas ocultas, cables eléctricos, cañerías de agua y clavos o grapas incrustadas de 2 X 4 cuando realice cortes ciegos u cortes en profundidad internos en paredes durante el trabajo de demolición o renovación.

10. **EVITE posturas y posiciones de la mano inconvenientes en las cuales un deslizamiento repentino podría causar que su mano se mueva hacia la hoja.**
11. **NUNCA coloque la mano en el trayecto de corte de la hoja.**

⚠ADVERTENCIA: Algun polvo generado por el uso de herramientas eléctricas contiene químicos conocido por el estado de California por causar cancer y defectos de nacimiento u otros defectos para la reproducción.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo.
- La sílice cristalina de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería.
- El arsénico y el cromo, de la madera tratada químicamente

El riesgo de estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con que realiza este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos:

- Trabaje en áreas bien ventiladas.
- Trabaje con los equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Evite el contacto prolongado con el polvo de lijadoras, sierras, pulidoras, perforadoras eléctricas y otras actividades de la construcción. Utilice ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo ingrese a su boca, ojos o permanezca en la piel, se puede fomentar la absorción de químicos nocivos.

⚠ ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar y/o esparcir polvo, que puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes o de otro tipo. Siempre utilice la protección respiratoria aprobada por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud en el Trabajo/Departamento gubernamental de los EE.UU. para la administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (NIOSH/OSHA, por sus siglas en inglés) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas fuera del alcance de la cara y el cuerpo.

REGLAS ADICIONALES PARA EL FUNCIONAMIENTO SEGURO

⚠ ADVERTENCIA: ASEGÚRESE de leer y comprender todas las instrucciones. Si no se respetan todas las instrucciones que se incluyen en la siguiente lista se pueden producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

1. **Conozca su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual de operaciones.** Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la cepilladora, así como también los peligros potenciales específicos relacionados con esta herramienta. Si respeta esta regla, reducirá los riesgos de descargas eléctricas, incendios o lesiones graves
2. **SIEMPRE utilice gafas de seguridad o protectores para la vista cuando emplee esta cepilladora.** Los anteojos para todos los días solamente tienen lentes resistentes a los impactos: NO son gafas de seguridad.
3. **PROTEJA sus pulmones.** Utilice una máscara para la cara o una máscara contra el polvo si el trabajo es polvoriento.
4. **PROTEJA su audición.** Utilice una protección auditiva personal adecuada durante el empleo. Bajo ciertas condiciones, el ruido de este producto puede contribuir a la pérdida de la audición.
5. **TODOS LOS VISITANTES Y PERSONAS PRESENTES DEBEN** utilizar el mismo equipo de seguridad que el usuario de la cepilladora.
6. **INSPECCIONE los cables de la herramienta periódicamente y si están dañados hágalos reparar en el Centro de servicio técnico Sears más cercano. TENGA PRESENTE SIEMPRE la ubicación del cable.**
7. **SIEMPRE verifique las herramientas para determinar si existen partes dañadas.** Antes de seguir utilizando la herramienta, se debería verificar con cuidado el protector u otra parte que se haya dañado para determinar si funcionará apropiadamente y realizará la función deseada. Verifique si existen desajustes o atascamientos de las partes móviles, ruptura de partes o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Se debe reparar o cambiar una protección u otra parte dañada en un centro de Servicio técnico de Sears.
8. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES. Remítase a ellas frecuentemente y utilícelas para capacitar a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si alguien le pide esta herramienta prestada, asegúrese de que se lleve también estas instrucciones.**

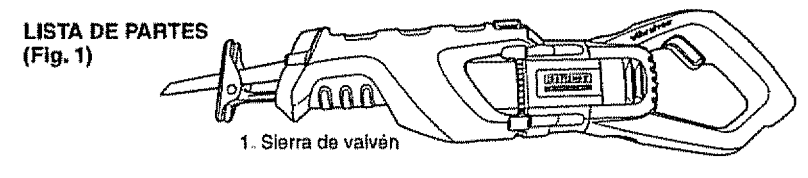
DESEMBALAJE

⚠ ADVERTENCIA: NUNCA debería conectar la sierra a la fuente de energía cuando arme las partes, haga ajustes, instale o quite las hojas, limpie o cuando la sierra no esté en uso. Al desconectar la sierra, evita que ésta se encienda accidentalmente, lo cual podría causar lesiones personales graves.

1. Saque la **sierra del estuche de almacenamiento / transporte** e inspecciónela con cuidado para asegurarse de que no hayan ocurrido roturas o daños durante el envío.
2. No deseche ningún material de embalaje hasta que se cuente con todos los contenidos.
3. Se incluyen **tres hojas:** para cortar madera, para cortar metal ferroso y para cortes de aplicación general (plástico, fibra de vidrio, metal blando). Las hojas se encuentran en el estuche de almacenamiento / transporte.
4. Si alguna de las partes está dañada o no se encuentra (remítase a la LISTA DE REPUESTOS de abajo), regrese la sierra al comercio Sears o al punto de venta de Craftsman más cercano para que se la cambien.

⚠ ADVERTENCIA: Si falta alguna parte, NO utilice esta sierra hasta que se reemplace la parte que falta. Si no se hace esto podrían producirse posibles lesiones personales graves.

LISTA DE PARTES (Fig. 1)



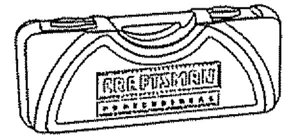
1. Sierra de vaivén

2. Hoja para cortar madera

3 Hoja para aplicaciones generales

4. Hoja para cortar metal

6. Manual del Operador



5 Estuche de Almacenamiento / Transporte

DESCRIPCIÓN

CONOZCA SU SIERRA VAIVÉN

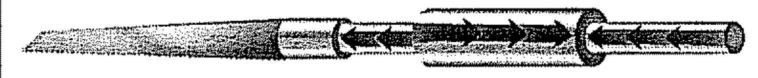
NOTA: Antes de intentar utilizar la sierra, familiarícese con todas las características de funcionamiento y requisitos de seguridad.

La sierra de vaivén profesional tiene un motor eléctrico incorporado y sólo debe conectarse a una fuente de suministro de energía de 120 voltios, 60 Hz CA ÚNICAMENTE (corriente doméstica normal). NO haga funcionar con corriente continua (CC). La gran caída de voltaje causará una pérdida de potencia y el motor se sobrecalentará. Si la sierra no funciona cuando se la conecta a una salida de corriente alterna de 60 Hz y 120 voltios, verifique el suministro de energía. Esta sierra tiene un cable de potencia de 10 pies. de 2 hilos (no se necesita adaptador).

DESCRIPTION cont.

This Reciprocating Saw has the following features:

vibrafree™* Vibra Libremente Sierras de Valvén se diseñan únicamente así que el eje de vaivén y la manga de contra balanza se mueven siempre en direcciones opuestas el uno al otro. Esta plataforma del diseño cancela virtualmente la vibración de la sierra, haciendo esta sierra de vaivén más cómoda y eficiente usar. El diseño toma la vibración de la sierra y pone esta energía al trabajo aserrando y quitando el material.



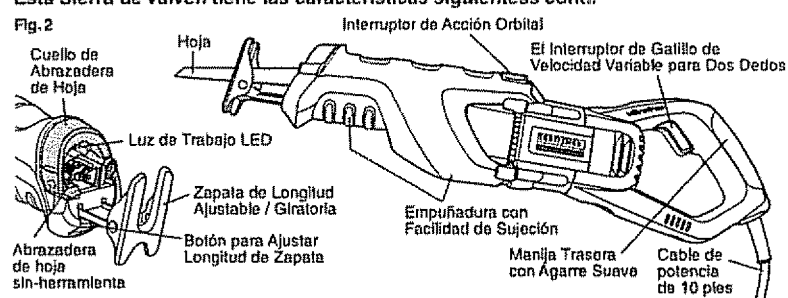
1. **El potente motor de 12 Amperios y 0-3000 GPM (golpes por minuto) velocidad sin carga** proporciona cortes seguros en madera, materiales de construcción a base de madera, plásticos, fibra de vidrio, metales ferrosos y no ferrosos, caños. tuberías y clavos. con tres hojas diferentes incluidas.
2. **Acción Orbital de 4 Posiciones** El interruptor de control regula los 4 modos de cortando de la sierra.
   - **0. SUAVE** con el astillar mínimo, con movimiento arriba y abajo del hijo normal. **NINGÚN acción orbital.**
   - **1. BAJO** para cortando la mayoría de metales, **acción orbital bajo.**
   - **2. MEDIA** para cortando plasticos, madera duro, con **accion orbital media.**
   - **3. RÁPIDO** para **acción orbital máximo,** use para cortando rápido en madera de contrachapada, maderas suaves.
3. **La velocidad variable** permite ajustar la velocidad de corte a la hoja y al material.
4. **El interruptor de gatillo de velocidad variable para dos dedos** controla la velocidad de la hoja por la cantidad de presión que aplica al interruptor de gatillo.
5. **Carrera de hoja completa de 11/4-pulgadas** para cortes rápidos y una vida útil de la hoja prolongada.
6. **Abrazadera sin-herramienta** tiene la característica de cuello con acción de palanca para cambios de hoja fácil y rápido. Utiliza hojas on eje universal de ½ pulgada.
7. **Zapata de longitud ajustable / giratoria** para máximo control de la pieza de trabajo en una variedad de cortes. Ajusta por apretar el botón amarillo debajo de la zapata giratoria.
8. **La Luz de trabajo LED** se adelanta cuando está incendida el interruptor del gatillo. Illumina al área de corte para mayor visibilidad
9. **La empuñadura con facilidad de sujeción y el diseño de mango posterior con empuñadura moldeado de confort** proporcionan el máximo control, equilibrio y comodidad.
10. **Rodamientos lubricados permanentemente** para un funcionamiento sin complicaciones y una vida útil prolongada
11. **Utiliza hojas con 1/2-pulgada eje universal. Incluye 3 hojas:** 1 hoja para cortando rápido en madera, 1 hoja para cortes lisos en metal ferroso, tubería. y aislante de tubo. y 1 hoja para cortando metal suave. plasticos, y fibra de vidrio.
12. **Incluye estuche rugoso del almacenamiento / transporte.**

* vibrafree es solamente una marca registrada y no lleva ningún explict o demanda implicada en cuanto a la reducción de la vibración del producto.

DESCRIPCIÓN cont.

Esta Sierra de Valvén tiene las caracteristicas siguientess cont.:

Fig. 2



ESPECIFICACIONES	
Alimentación	12.0 Amps
Velocidades Sin Carga	0 to 3000 GPM (golpes por minuto)
Carrera de Hoja	1¼-pulgada
Acción Orbital	4 Posiciones
Tipo de Hoja	1/2-pulgada Vástago Universal
Potencial Nominal	120 voltios, 60 Hz CA

OPERACIÓN

NOTA: Antes de intentar de usar su herramienta, familiarícese con todas los rasgos de operar y requisitos de seguridad.

⚠ ADVERTENSIA: No permita que la familiaridad con la sierra lo torne descuidado. Recuerde que una fracción de segundo de descuido es suficiente para causar lesiones graves.

⚠ ADVERTENSIA: UTILIZE SOLAMENTE las hojas de sierra designadas para uso con esta sierra. Uso de cualquier otra hoja puede resultar en accidente, causando lesiones personales graves. Véase página 55 para las hojas diseñadas y los usos recomendados.

CÓMO SELECCIONAR LA HOJA

Para un mejor desempeño de la hoja y una vida útil más prolongada, **SIEMPRE** seleccione la hoja adecuada para la aplicación de la sierra.

Hay muchos tipos de hojas de vástago universal de 1/2 pulg. disponibles para su sierra de valvén:

Hojas para cortar todo tipo de maderas, madera con clavos incrustados, materiales de construcción a base de madera, metales no ferrosos y ferrosos, plásticos y fibra de vidrio.

Hojas para cortes de desplazamiento, instalaciones ocultas y cortes de contorno. También hay disponible muchas longitudes de hojas.

SIEMPRE elija una hoja lo suficientemente larga para que se prolongue más allá de la zapata y de su pieza de trabajo, a lo largo de la carrera de corte (véase accesorios, página 48)

HOJAS DE SIERRA

Es necesario que **todas las hojas de la sierra** estén siempre limpias, afiladas y bien colocadas para que corten de forma eficiente. Una hoja desafilada es una carga muy pesada para la sierra y aumenta el riesgo de contra-fuerza (un salto o acción de contragolpe). Tenga a mano hojas de sierra adicionales, de manera tal que seimpre estén disponibles las hojas afiladas. La brea y la resina de madera solidificadas sobr la hoja vuelven lento el funcionamiento de la sierra. Utilice removedor de resina y brea, agua caliente o kerosено para eliminarlas. **NO UTILICE** gasolina.

PARA INSTALAR Y SACAR LA HOJA

Esta sierra está diseñada para utilizar con vástagos universales de 1/2 pulg.

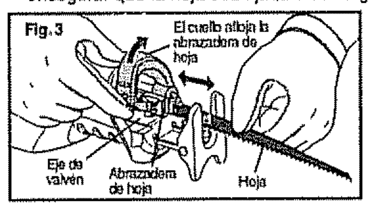
> ⚠ **ADVERTENSIA: ASEGÚRASE de protegerse con guantes de trabajo mientras utiliza la hoja de la sierra. La hoja puede lastimarle las manos si no están protegidas.**

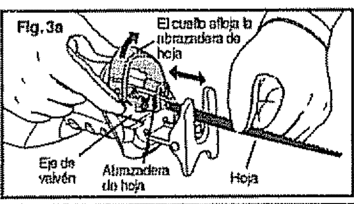
INSTALAR LA HOJA (Fig. 3 y 3a)

1. Desenchufe la sierra.

> ⚠ **ADVERTENSIA: Para evitar lesiones personales, SIEMPRE desenchufe la herrameinta de la fuente de energía ANTES de montar las partes, realizar ajustes o cambiar las hojas.**

2. Para instalar la hoja, extienda la zapata lejos de la abrazadera de la hoja para un acceso más fácil (ver Página 45, Fig. 6).
3. Ubica el cuello de acción de palanca y levanta el cuello (vea la flecha en el cuello, Fig. 3).
4. Con el cuello "arriba" en la posición levantada, instala el vástago de la hoja de la sierra en la abrazadera de hoja (ver Fig. 3 y 3a).
5. Suelta el cuello, y la hoja debe ser fijado bien en la abrazadera de hoja. Tire la hoja para ensegurar que la hoja sea fijada en su lugar.





> **NOTA: Las hojas con vástagos universales sola instala en una manera, con el vástago de la hoja instalada en la abrazadera de hoja, con los dientes de la hoja hacía abajo (Fig. 3 uso estander) o con dientes de hoja hacía arriba (Fig. 3a para aplicaciones especiales, ver página 51).**

SACAR LA HOJA (Fig. 3)

1. Desenchufe la sierra.

> ⚠ **ADVERTENSIA: Nunca toque la hoja inmediatamente después de su uso ya que puede estar extremadamente caliente.**

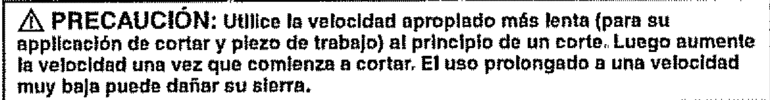
2. Cuando saque la hoja, extienda la zapata ajustable / giratoria fuera del alcance de la abrazadera de la hoja.
3. Ubica la hendidura con flecha en el lado del cuello de palanca de acción (ver Fig 3).
4. Tira en el cuello a hendidura y sujétalo arriba. Este afloja la abrazadera de hoja y le permila sacar la hoja de la abrazadera.

VELOCIDAD VARIABLE CONTROLADA POR INTERRUPTOR DE GATILLO (Fig. 4)

Fig. 4

Su sierra está equipada con un interruptor de gatillo para dos dedos que controla la velocidad variable.
Se "ENCIENDE" o "APAGA" la sierra presionando o soltando el gatillo.
Para variar la velocidad de la hoja:

1. Para **aumentar** la velocidad de la hoja, aplique más presión al interruptor de gatillo.
2. Para **reducir** la velocidad de la hoja, aplique menos presión.
3. Para **DETENER** la sierra, suelte el gatillo.



⚠ PRECAUCIÓN: Utilice la velocidad apropiado más lenta (para su applicación de cortar y piezo de trabajo) al principio de un corte. Luego aumente la velocidad una vez que comienza a cortar. El uso prolongado a una velocidad muy baja puede dañar su sierra.

NOTA: SIMEPRE deje que la sierra se detenga completamente antes de sacarla de la pieza de trabajo o de dejarla a un lado.

CÓMO ELEGIR LA VELOCIDAD CORRECTA

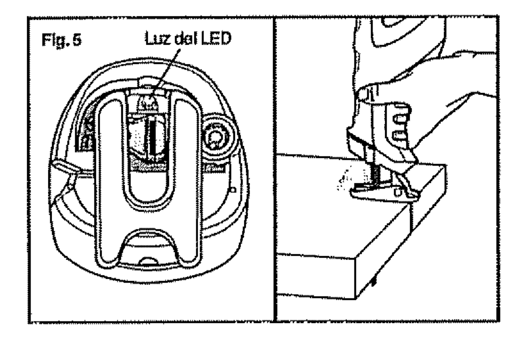
La velocidad que utilice dependerá del tipo de material que corte.

1. Utilice altas velocidades para cortar madera y materiales a base de madera.
2. La velocidad media es mejor para cortar metales no ferrosos, plásticos y fibra de vidrio.
3. Se recomienda la velocidad más baja para cortar metales ferrosos, caños de hierro e hierro angular.

NOTA: El espesor del material y la selección de la hoja también afectarán su selección de velocidad. Como regla general, utilice VELOCIDADES MáS RAPIDAS y hojas con menos dientes por pulgada para materiales más blandos. Utilice VELOCIDADES MÁS LENTAS y hojas con más dientes por pulgada para los materiales más gruesos y densos.

LED WORKLIGHT (Fig. 5)

Su sierra de valvén tiene una luz de trabajo incorporada par a la visibilidad mejor durante el corte. Para encender la luz de trabajo LED, la sierra tiene que estar enchufada. La luz de trabajo LED enciende cuando se presiona el interruptor de gatillo para dos dedos para "ENCENDER" LA SIERRA. Cuando se suelta el gatillo y se "APAGA" la sierra, la luz de trabajo tambien se apaga.



ZAPATA DE LONGITUD AJUSTABLE / GIRATORIA (Figs. 6 and 6a)

La zapata de la sierra se desliza hacia adentro o hacia afuera para ajustar la profundidad de corte de la hoja en la pieza de trabajo.

La zapata también gira a fin de conservar tanto como sea posible la superifice de la zapata en contacto con la pieza de trabajo (veáse Fig. 6a, y veáse Página 44, Fig. 5).

Estos ajustes son importantes ya que proporcionan el máximo control de la superficie que se corta, optimizan la vida útil de la hoja y reducen la prolongación de la hoja más allá del extremo de la zapata, como cuando se cortan caños de gran diámetro o paredes (véase Página 50, Fig. 9).

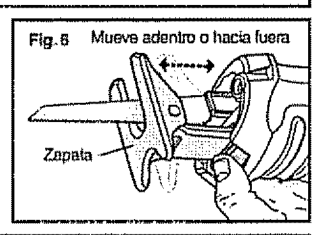
⚠ ADVERTENCIA: NO utilice la sierra sin la zapata en su lugar. Si la zapata no está en su lugar, el vástago del husillo (Mecanismo de veivén) puede golpear la pieza de trabajo, dañar la sierra, causar la pérdida de control y producir posibles lesiones personales graves.

CÓMO AJUSTAR LA LONGITUD DE LA ZAPATA (Fig. 6)

1. Desenchufe la sierra.

⚠ ADVERTENSIA: Para evitar lesiones personales, SIEMPRE desenchufe la herrameinta de la fuente de energía ANTES de montar las partes, realizar ajustes o cambiar las hojas.

2. Ubica el botón amarillo en la sierra abajo de la zapata pivota.
3. Oprima en le botón mientras tirando o empujando a la zapata ajustable.
4. Tan pronto como la zapata se ubica en longitud, suelta el botón y la zapata será fijada en posición
5. Enchufe la sierra y apriete lentemente el interruptor para ensegurar que la hoja SIEMPRE extienda justo pasando el zapato y el pedazo de trabajo durante el golpe de cortar.



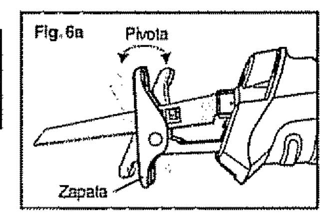
⚠ ADVERTENSIA: Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrase de que la HOJA SE PROLONGUE MÁS ALLÁ de la zapata y a través de la pieza de corte a lo largo de toda la carrera. Las hojas se pueden romper, doblar o quebrar si la hoja golpea la zapata o la pieza de trabajo a un ángulo que sea casi frontal (veáse Fig. 7a y 7b).

CÓMO AJUSTAR EL GIRO DE LA ZAPATA (Fig. 6a)

1. Desenchufe la sierra.

⚠ ADVERTENSIA: Para evitar lesiones personales, SIEMPRE desenchufe la herrameinta de la fuente de energía ANTES de montar las partes, realizar ajustes o cambiar las hojas.

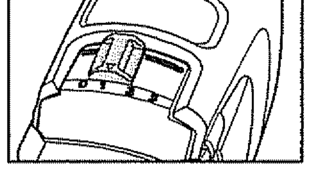
2. Sonstenga la sierra firmemente y "gire" la zapata, manteniendo la mayor parte posible de la superficie de la zapata sobre la pieza de trabajo cuando corte.



ACCIÓN ORBITAL DE 4 POSICIONES

El rasgo de acción Orbital en esta sierra empuja la hoja arriba y delantero en el golpe de corte para aumentar la velocidad de corte sobre la acción normal de hacia adelante y hacia atrás de la sierra estánder de valvén.

La posición **0** en el interruptor de acción orbital no produce ningún acción orbital, solo la acción normal de hacia adelante y hacia atrás (valvén), para los cortes más lisos en madera con el lo menos astillar. Bueno para todos cortes en metal o plastico, o madera con clavos incrustados.



La posición **1** produce un pequeño cantidad de acción orbital con astillar controlado. Use para cortar agujeros de bolsillo en suelo o agujeros en cartón de yeso.

Posición **2** produce más acción orbital que en la posición número 1. Use en donde cortes de madera con algún astillado son aceptable. Use para recortes de puerto o ventana y agujeros en subpiso.

La posición **3** produce la más acción orbital, pero deja un acabado muy áspero y con astillas. Use esta velocidad cuando necesitas el cortando más rápido. Es ideal para demolición y trabajos de rasgón hacia fuera.

El Interruptor de Acción Orbital de 4 Posiciones Regula los 4 Modos de Cortar de la Sierra.

Posición 0
NINGÚN ACCIÓN ORBITAL. Para astillando minimal, cortando más liso. Movimiento hacia adelante y hacia atrás normal. Use hoja de madera fino, 20 dientes por pulgada, o hoja de metal lisa, con 36 dientes por pulgada.

Posición 1
ACCIÓN ORBITAL BAJO. Ideal para cortando la mayoría de metales. Use hojas para cortando madera y metal con 10-12 dientes por pulgada.

Posición 2
ACCIÓN ORBITAL MEDIANO. Ideal para cortando la mayoría de plasticos y maderas duras. Use hojas para cortando madera y metal con 10-12 dientes por pulgada.

Posición 3
RÁPIDO / MÁXIMO ACCÍON ORBITAL. Use para el cortando más rápido en madera de contrachapada, maderas suaves, y cartón de yeso. Use hojas para cortando madera, metal y cartón de yeso con 6,8,12 deintes por pulgada.

PARA UTILIZAR LA SIERRA (Fig. 7)

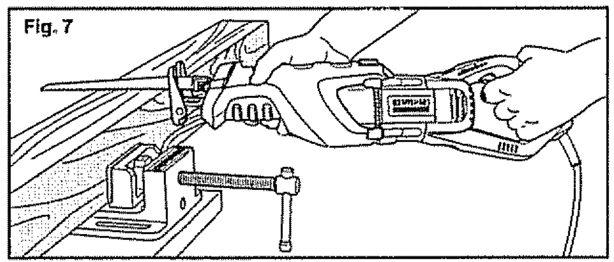
⚠ PRECAUCIÓN: SIEMPRE utilice protección para la vista cuando utiliza esta herramienta.

NOTA: Antes de cortar cualquier tipo de material, ASEGÚRASE de que esté firmemente asegurado o sujeto con abrazaderas par evitar el deslizamiento.

1. Seleccione la hoja apropiada.
2. Seleccione la acción orbital apropiada.

⚠ ADVERTENSIA: Si utiliza la sierra en una zona ciega en la cual existan cableados vivos, puede recibir una descarga o ser electrocutado. Mientras utiliza la sierra se recomienda cortar la energía de las zonas ciegas siempre.

3. Marque la línea de corte sobre la pieza de trabajo.
4. Enchufe la sierra.
5. Sostenga la sierra firmemente en frente de usted y claramente en dirección opuesta a su persona. Asegúrase de que no haya material extraño en la hoja.
6. Mantenga la zapata de giro firmemente sobre la pieza de trabajo para minimizar la contra-fuerza (saltando) y la vibración (ver Fig. 7) con la hoja tocando ligeramente el superficie ser cortado.
7. Apriete el gatillo para encender la herramienta, deje que la sierra alcance la velocidad completa deseada (dependiendo del tipo de hoja y del material) antes de comenzar a cortar. Las velocidades rápidas son para los materiales blandos y las velocidades lentas para los materiales duros.
8. Si la velocidad de la hoja es demasiado lenta, la sierra puede traquetear o vibrar al principio del corte y posiblemente causar una contra-fuerza (una acción de salto o contragolpe). Utilice una velocidad levemente más rápida si occure. Siempre practica sus cortes en material de descarte hasta que se familiarizarse con el corte y el desempeño del manejo de la sierra.
9. Siempre sostenga la sierra firmemente con las dos manos a medida que la guía a lo largo de la línea de corte. Cuandoquiera posible, sujeta la sierra y la zapata de gire firmemente sobre la pieza de trabajo prevenir que la sierra salta o vibra, y para minimizar rotura de hoja


Fig. 7

NOTA: NO FUERCE la sierra o la hoja en la pieza de trabajo. Utilice solamente la presión suficiente para mantener el corte de la sierra. Deje que la hoja y la sierra hagan el trabajo.

⚠ **ADVERTENCIA: El uso de excesiva presión puede doblar o retorcer la hoja, producir la rotura de las hojas y la pérdida de control, y provocar daños a la pieza de trabajo y lesiones personales graves**

CONSEJOS PARA LA SIERRA (Fig. 7a y 7b)

Si sigue estos simples consejos ayudará a reducir el desgaste de la sierra, la hoja, la pieza de trabajo y del operador.

1. Las hojas cortan por tracción o carrera de retroceso. En trabajos finos como paneles o fibra de vidrio, coloque el lado bueno de la pieza de trabajo hacia abajo.
2. Corte solamente con hojas afiladas; hacen el corte más definido y rápido y ejercen menos tensión en el motor.
3. Siempre utilice la hoja correcta para el material que se corta y siempre tenga hojas adicionales a mano para usar cuando las hojas se desafilen. Reemplace las hojas desafiladas, agrietadas o dobladas inmediamente.
4. Siempre selecciones la velocidad de corte apropiado.
5. Siempre selecciones la posición orbital apropiado.
6. Cuando corte, siempre asegúrase de que la placa de la zapata descanse firmemente sobre la pieza de trabajo. Esto mejorará el control del operador y minimizará la vibración.

⚠ **ADVERTENSIA: Puede ocurrir la rotura de la hoja y el daño de la pieza de trabajo si la hoja no se prolonga más allá de la zapata y la pieza de trabajo a lo largo del corte. Puede producir la pérdida de control y el daño de la zapata, lo que aumenta el riesgo de lesions personales graves (véase Fig. 7a y 7b).**

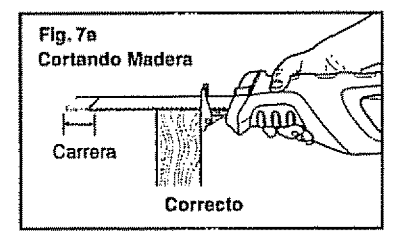
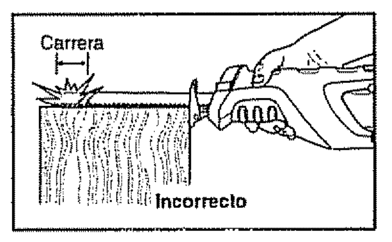


Fig. 7a
Cortando Madera
Correcto



Incorrecto

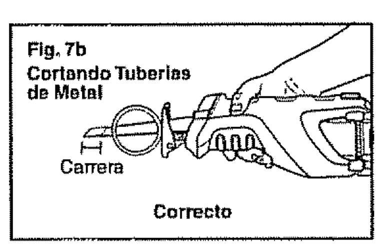
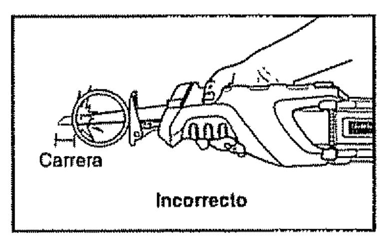


Fig. 7b
Cortando Tuberías de Metal
Correcto

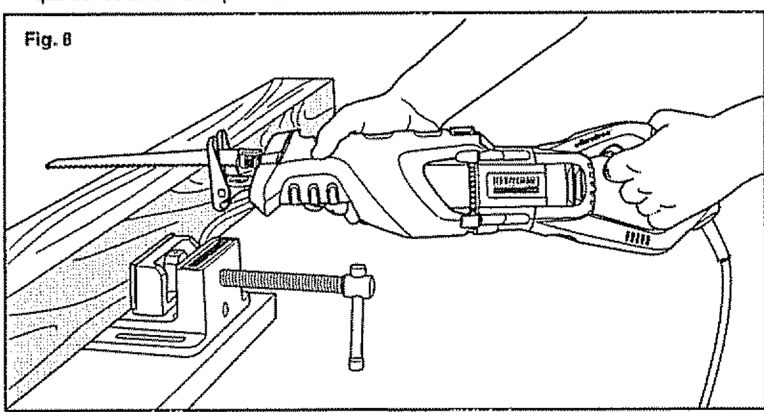


Incorrecto

OPERACIÓN cont.

CORTE DE MADERA (Fig. 8)

1. **SIEMPRE** asegure la pieza de trajabo con abrazaderas para evitar que se deslice.
2. Seleccione la hoja apropiada.
3. Seleccione la posición orbital apropiada.
4. Marque la línea de corte sobre la pieza de trabajo.
5. Enchufe la sierra.
6. Coloque la zapata de giro de la sierra firmemente sobre la pieza de trabajo con la hoja tocando ligeramente la superficie de corte.
7. Presione el interruptor de gatillo y lleve la sierra a unas velocidades más lentos apropiados al empezar un corte, antes de aplicar presión a la hoja y piezo de trabajo (velocidades más rápidos para materiales más blandos, y más lentos para materiales más duros.)
8. No fuerce la sierra o la hoja en la pieza de trabajo, utilice solamente presión suficiente para que la sierra siga cortando. Deje que la hoja y la sierra hagan el trabajo.
9. **SIEMPRE** sostenga la sierra firmemente con ambas manos mientras está cortando. Siempre sostenga la sierra con la zapata adjustable firmemente sobre el material de corte. Esto evitará que la sierra salte o vibre y ayudará a minimizar la rotura de la hoja.
10. Practica en un pedazo de madera de descarte similar a su pedazo de trabajo, hasta que tienes un sentido para la función de la sierra.


Fig. 8

NOTA: Utilice guantes si realiza cortes durantes períodos prolongados.

⚠ADVENTENSIA: Para reducir el riesgo de lesions, asegúrase de que la HOJA SE PROLONGUE MÁS ALLÁ de la zapata y a través de la pieza de corte a lo largo de toda la carrera (véase Página 48, Fig. 7a y 7b). Las hojas se pueden romper, doblar o quebrar si la hoja golpea la zapata o la pieza de trabajo a un ángulo que sea casi frontal.

CORTE DE METAL (Fig. 9)

1. **SIEMPRE** asegure el trabajo con abrazaderas para evitar que se deslice.
2. Seleccione la hoja adecuada.
3. Seleccione la posición orbital apropiado.
4. Marque la línea de corte sobre la pieza de trabajo
5. Enchufe la sierra.
6. Coloque la zapata de giro de la sierra firmemente sobre la pieza de trabajo con la hoja tocando ligeramente la superficie de corte.
7. Presione el interruptor de gatillo, utilice una velocidad baja (cuando corte materiales duros) o velocidad más rápido (cuando corte materiales más blandos).
8. No fuerce la sierra o la hoja en la pieza de trabajo. utilice solamente presión suficiente para que la sierra siga cortando. Deje que la hoja y la sierra hagan el trabajo
9. **SIEMPRE** sostenga la sierra firmemente con ambas manos mientras está cortando y sostenga la sierra con la zapata adjustable firmemente sobre el material de corte Esto evitará que la sierra salte o vibre y ayudará a minimizar la rotura de la hoja.
10. Utilice una hoja más fina para los metales ferrosos y una más gruesa para los metales no ferrosos.
11. Cuando corte placas metálicas de calibre fino, **SIEMPRE** sujete con abrazaderas madera a ambos lados de la placa. Esto proporcionará un corte definido sin exceso de vibración o rasgadura del metal.
12. **NO** fuerce la hoja de corte. Si fuerza la hoja reducirá la vida útil y podría causar que se rompa la hoja.

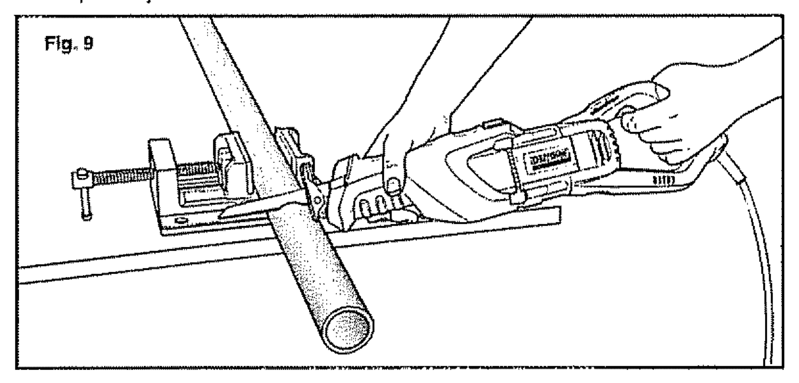


Fig. 9

NOTA: Recomendamos que extienda una película fina de aceite u otros tipos de líquidos del corte a lo largo de la línea de corte delante de la sierra. Esto permitirá un funcionamiento más fácil y ayudará a prolongar la vida útil de la hoja. Cuando corte aluminio, utilice querosén.

OPERACIÓN cont.

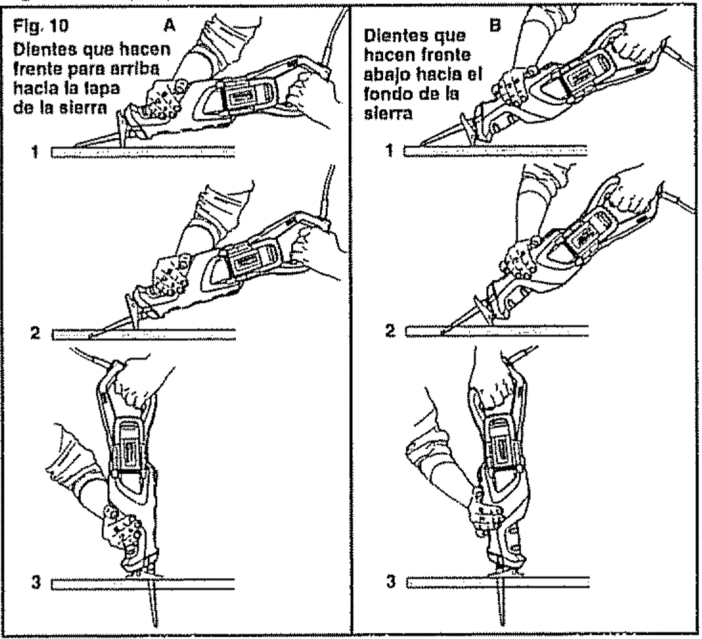
CORTE DE CAVIDADES EN MADERA SOLAMENTE (Fig. 10)

Esta sierra es ideal para cortes por penetración directamente en superficies que no se puedan cortar desde un borde, tales como pisos o paredes. Se puede hacer el corte por penetración de dos maneras diferentes, dependiendo de cómo se introduzca la hoja en la abrazadera de la hoja de la sierra.

Fig. 10, columna A muestra el corte por penetración con los deintes de la hoja hacia **arriba.**

Fig. 10, columna B muestra cómo hacer el corte por penetración con los dientes de la hoja hacia **abajo.**

NO haga un corte por penetración en superficies metales



1. Mida la superficie a ser cortada y marque claramente con un lápiz, gramil o tiza.
2. Introduzca la hoja adecuada en la abrazadera para hojas y ajuste bien.
3. Coloque la herramienta con un borde en la placa de zapata firmemente sobre el material (véase A - B. 1).
4. Coloque la extremidad de la hoja (apagada) en la línea de corte.
5. Incline la sierra de manera tal que la hoja despeje a pieza de trabajo (véase A – B, 1).
6. Presione el gatillo y con cuidado baje la hoja de la sierra móvil hacia la pieza de trabajo (véase A – B. 2).
7. Luego de que la hoja penetre la pieza de trabajo, continúe cortando con la sierra por la línea de corte (véase A – B, 3).

CORTE DE CAVIDADES EN MADERA SOLAMENTE (Fig. 10) cont.

NOTA: Para facilitar el corte por penetración, utilice una hoja de calibre grueso.

En materiales gruesos o muy duros, no se debe intentar realizar cortes por penetración. Los cortes de cavidades en dichos materiales se deben hacer solamente comenzando el corte desde un orificio perforado de lado a lado en el material que sea lo suficientemente grande para que entre la hoja.

⚠ ADVERTENSIA: Utilice extrema precaución si emplea esta sierra para podar árboles livianos. Siga todas las instrucciones de seguridad con respecto al uso de la zapata, tipo de hoja y carrera de la hoja. Asegúrase de que la rama esté firmemente sujeta o fija antes de comenzar y mientras está cortando.

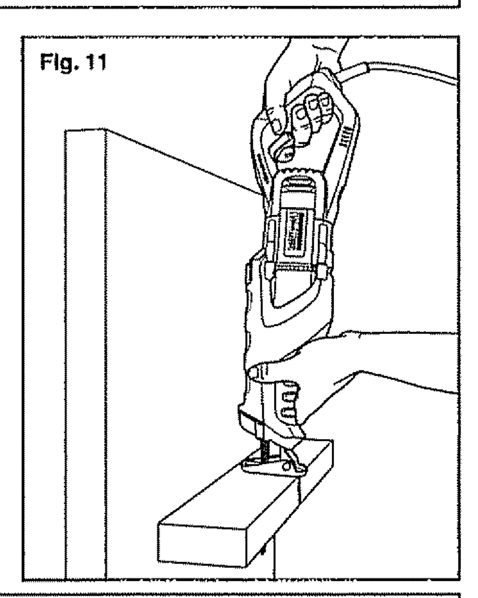
⚠ ADVERTENSIA: NO REALICE CORTES por encima de su cabeza. Anticipe la trayectoria de la caida de las ramas y asserín con antelación. Preste atención particularmente a los cables que se encuentran arriba.

CORTE EMBUTIDO (Fig. 11)

El diseño compacto de la carcasa del motor y la zapata de longitud ajustable / giratoria de esta sierra le permite realizar cortes extremadamente cercanos en pisos, esquinas y otras áreas extremadamente ajustadas. Para obtener la máxima capacidad de esta sierra para el corte embutido:

1. Instale la hoja **con los dientes hacia abajo (hacia la tapa de la sierra).**
2. Asegúrese de que la zapata se encuentre en la posición más cercana a la carcasa de la sierra y el diente de la hoja esté tan cerca como sea posible de la superficie de trabajo (Figura 11).

Fig. 11



⚠ ADVERTENCIA: Puede ocurrir la rotura de la hoja y el daño de la pieza de trabajo si la hoja no se prolonga más allá de la zapata y la pieza de trabajo a lo largo del corte. Puede producir la pérdida de control y el daño de la zapata, lo que aumenta el riesgo de lesiones personales graves (véase Pagina 48, Figuras 7a y 7b).

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA: Para asegurar la seguridad y confiabilidad, toda reparación debe ser realizada por un técnico calificado en un Centro de Servicio Sears.

⚠ ADVERTENCIA: Por su seguridad, SIEMPRE apague el interruptor y desenchufe la sierra de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza.

Se ha determinado que las herramientas eléctricas están sujetas a fallas prematuras posibles y desgaste acelerado cuando se utilizan sobre botes de fibra de vidrio y autos deportivos, tablones de pared, compuestos de relleno o yeso. Las astillas y residuos de estos materiales son altamente abrasivos para las piezas de herramientas eléctricas, tales como rodamientos, cepillos, conmutadores, etc. Consecuentemente, no se recomienda que esta herramienta sea utilizada para trabajo extenso sobre material de fibra de vidrio, tablones de pared, compuesto de relleno o yeso. Durante cualquier uso sobre estos materiales, **es extremadamente importante** limpiar la herramienta frecuentemente soplándola con un chorro de aire.

⚠ ADVERTENCIA: Use siempre gafas de seguridad o gafas con protectores laterales durante las operaciones con herramientas eléctricas, o al soplar el polvo. Si la operación es polvorienta, use también una máscara anti-polvo.

CAMBIAR LAS ESCOBILLAS DE CARBÓN (Figs 12 y 12a)

Juegos de escobillas de reemplazo están disponibles por El Centro de Partes y Repuestos Sears. Siempre haga un order con el número correcto del parte, vea la lista de partes de página 57.

1. Desenchufe la sierra vaivén antes de revisando o reemplazar las escobillas
2. Reemplaza las dos escobillas de carbón cuando cualquier una tiene menos que 1/4 pulgada longitud de carbón quedaba, o si el resorte o alambre está dañado o quemada.
3. Usando un destornillador ranurado, quita la tapa negra de plastica en cada lado de la sierra de valvén (Fig. 12 y 12a) cuidosamente retire las montajes de escobillas cargado-con-resortes. Queda limpia las escobillas y deslizando libremente en sus canales de guía.

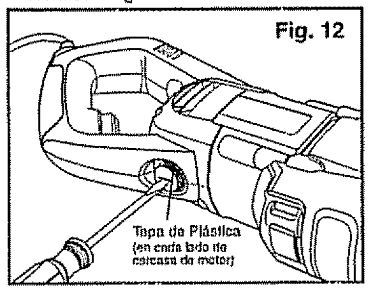


Fig. 12

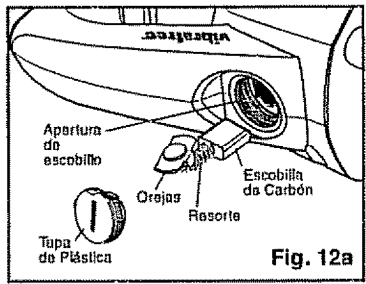


Fig. 12a

NOTA: Para reemplazar las mismas escobillas, enseqúrase de que instalan en la misma manera que salieron. Esto evite un periodo de domando.

CAMBIAR LAS ESCOBILLAS DE CARBÓN (Figs 12 y 12a) cont.

4. Encarle las montajes de escobillas nuevas en los canales de guía con la parte de carbón entrando primero, enseguranda colocar las dos "orejas" metales en sus ranuras en el canal (ver Fig. 12a).
5. Recuerdas de reemplazar las dos tapas plásticas después de inspaccionar o hacer el manetenimiento a las escobillas. Apriete la tapas bien, pero no las apriete demasiado. La sierra de vaivén debe permítase hacer el rodaje de, (en marcha a velocidad sin carga y sin hoja) para 5 minutos antes de usar, asentar las escobillas nuevas bien.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

⚠ ADVERTENCIA: NO permite en ningún momento que fluido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas plásticas. Los químicos pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual podría resultar en lesiones personales graves.

El mantenimiento periódico facilita una larga vida y una operación libre de problemas. Mantenga un cronograma de limpiado, lubricación y mantenimiento. Como práctica de mantenimiento preventivo común, siga los pasos siguientes:

⚠ ADVERTENCIA: Para su seguridad, SIEMPRE apague el interruptor y desenchufe la sierra de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza.

1. Una vez finalizado el trabajo, limpie la herramienta para permitir un buen funcionamiento de la herramienta a lo largo del tiempo.
2. Use paños limpios y húmedos para limpiar la herramienta.
3. Verifique el estado de todos los cables eléctricos.
4. Mantenga las aberturas de aire del motor libres de aceite, grasa y aserrín o astillas de madera y guarde la herramienta en un lugar seco.
5. Asegúrese de que todas las piezas móviles estén bien lubricadas, particularmente después de una exposición larga a condiciones de humedad y/o suciedad.

LUBRICACIÓN

La Sierra de vaivén Craftsman® se ha lubricado adecuadamente y está lista para utilizar. No es necesaria más lubricación bajo condiciones de funcionamiento normales. Se lubricaron todos los cojinetes de la sierra para toda la vida útil de la herramienta.

ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA: La utilización de repuestos o accesorios que no son recomendados para esta herramienta podría resultar peligrosa y podría causar lesiones graves.

Los puntos de venta Sears y otros de Craftsman tienen una gran selección de hojas para sierras de vaivén en una variedad de longitudes de hoja y dientes por pulgada que son ideales para una amplia variedad de aplicaciones de corte.

SIEMPRE utilice la hoja más corta adecuada para su trabajo, pero lo suficientemente larga como para que la hoja corte a través del material.

⚠ PRECAUCIÓN: Las hojas más largas tienen más probabilidad de doblarse y dañarse durante el uso. Durante el funcionamiento, las hojas más largas pueden vibrar o agitarse y causar la pérdida del control, daños a la pieza de trabajo y posibles lesiones personales graves.

El material que corte determina el tipo de hoja que debe utilizar.

Generalmente, menos dientes en la hoja sacan más material y más rápido, pero producen un corte de acabado brusco.

Más dientes cortan más lento pero queda más liso.

Utilice una hoja que sea levemente más grande (larga) que la profundidad del material que va a cortas.

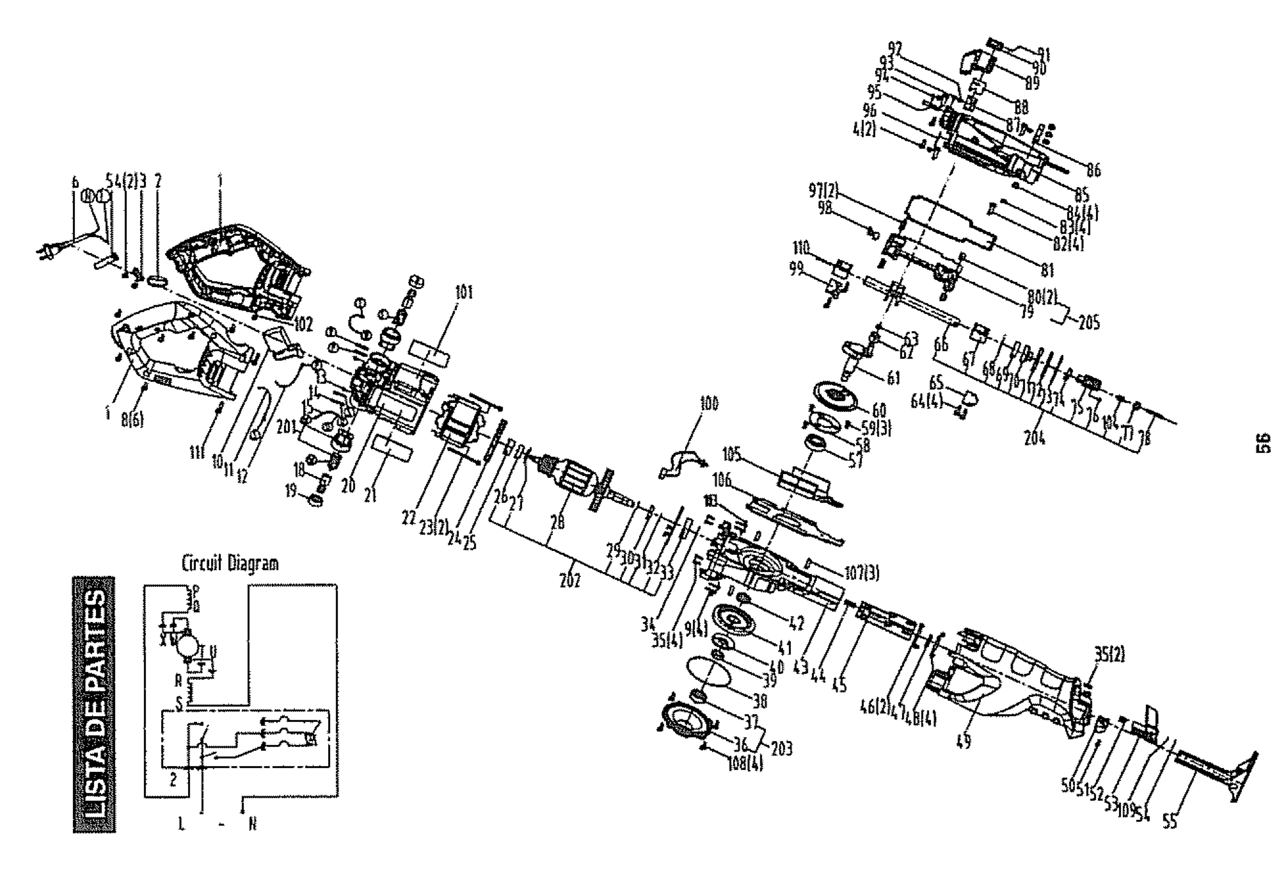
Las hojas más anchas (de mayor espesor) son más duraderas y son ideales para trabajos bruscos como la demolición.

Cuando corte madera que tenga clavos incrustados, utilice hojas bi-metálicas con la indicación específica en la hoja o en el envase de que son adecuadas para este propósito.

Los puntos de venta de Sears y otros de Craftsman también ofrecen una gran variedad de abrazaderas, caballetes, equipo de seguridad, guantes, alargues y otros equipos para ayudarlo con sus necesidades de aserrado.

Visite su comercio Sears local u otros puntos de venta Craftsman o compre en sears.com/craftsman.

⚠ ADVERTENCIA: Puede ocurrir la rotura de la hoja y el daño de la pieza de trabajo si la hoja no se prolonga más allá de la base y la pieza de trabajo a lo largo del corte. Puede producir la pérdida de control y el daño de la base, lo que aumenta el riesgo de lesiones personales graves.


LISTA DE PARTES
Circuit Diagram
1
2
3
4(2)
6
8(6)
9(4)
10
11
12
18
19
20
21
22
23(2)
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35(4)
35(2)
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46(2)
47
48(4)
49
50
51
52
53
54(2)
54
55
57
58
59(3)
60
61
62
63
64(4)
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80(2)
81
82(4)
83(4)
84(4)
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97(2)
98
99
100
101
102
104
105
106
107(3)
108(4)
109
110
111
201
202
203
204
205

LISTA DE PARTES cont.

Sierra de Vaivén – Modelo No. 172.26043

No. del Item	Número de Parte	Descripción del Parte	Cantidad
1	PSR120S-1	MANIJA IZQUIERDA Y DERECHA	1
2	PSR120S-2	CUBIERTA DEL ORNAMENTO	1
3	GGT480PU-38	Abrazadera de la Cuerda	1
4	PES360U-24	Tornillo	4
5	PSR120S-5	Protector del Cable	1
6	PSR120S-6	Cuerda y Enchufe	1
8	PDI800SU-5	Tornillo	6
9	PSR120S-9	Tornillo	4
10	PSR120S-10	Tornillo	1
11	PSR120S-11	ALAMBRE INTERIOR	1
12	PSR120S-12	ALAMBRE INTERIOR	1
13	PSR120SV-13	Tornillo	1
14	PSR120S-14	TERMINAL	4
15	PSR120S-15	ALAMBRE INTERIOR	2
201	PSR120S-201	MONTAJE DE SOSTENEDOR DE ESCOBILLA	2
18	PSR120S-18	SOSTENEDOR DE ESCOBILLA	1
19	PSR120S-19	ESTANTE DE ESCOBILLA	2
20	PSR120S-20	BASTIDOR	1
21	PSR120SV-21	ETIQUETA CLASIFICADA	1
22	PSR120S-22	ESTATOR	1
23	PES360U-27	TORNILLO	2
24	PSR120S-24	BAFLE	1
25	PSR120S-25	MANGA DE COJINETE	1
202	PSR120S-202	ROTOR	1
26	PSR120S-26	COJINETE DE BOLA	1
27	PSR120S-27	PRUEBA DEL POLVO	1
28	PSR120S-28	ARMADURA	1
29	PSR120S-29	ANILLO DE RETENIENDO	1
30	PSR120S-30	ANILLO DE FERRI	1
31	PSR120S-31	ANILLO DE RETENIENDO	1
32	PSR120S-32	TAPA DE COJINETE	1
33	PSR120S-33	COJINETE DE BOLA	1
34	PSR120S-34	ARANDELA	1
35	CDT218GU-41	MONTAJE DE TORNILLO	6
203	PSR120S-203	PLACA DE BASE	1
36	PSR120S-36	TAPA DE FONDO	1
37	PSR120S-37	COJINETE DE BOLA	1
38	PSR120SV-38	ANILLO PRUEBA DE AIRE	1
39	PSR120SV-39	TUERCA	1
40	PSR120SV-40	ARANDELA DE RESORTE	1
41	PSR120SV-41	ENGRANAJE	1
42	PSR120S-42	COJÍN	1
43	PSR120SV-43	ESTUCHE DE ENGRANAJES	1
44	CGT183UA-46	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
45	PSR120S-45	APOYO	1
46	PSR120S-46	CLAVIJA	2

LISTA DE PARTES cont.

Sierra de Vaivén – Modelo No. 172.26043

No. del Item	Número de Parte	Descripción del Parte	Cantidad
47	PSR120S-47	CLAVIJA CILÍNDRICO	1
48	PSR120S-48	ANILLO–E	4
49	PSR120S-49	MANGA DE GOMA	1
50	PSR120S-50	BOTÓN DE EMPUJE	1
51	PSR120S-102	TORNILLO	1
52	PSR120S-52	RESORTE TORSIONAL	1
53	PSR120S-53	LLAVE	1
54	PSR120SV-54	ANILLO DE RETENIENDO	1
55	PSR120S-55	MONTAJE DE ABRAZADERA DE SOPORTE	1
57	PSR120S-57	COJINETE DE BOLA	1
58	PSR120S-58	TAPA DE COJINETE	1
59	PSR120S-59	TORNILLO	3
60	PSR120S-60	ANILLO DE TRANSFOMACIÓN	1
61	PSR120SV-61	PINION SHAFT	1
62	PSR120S-62	COMPONENTE DE RODAMIENTO DE AGUJA	1
63	GGT4501U-50	ANILLO DE RETENIENDO	1
64	PSR120S-108	MONTAJE DE ARANDELA DE TORNILLO	4
65	PSR120S-65	PLACA DE OPRIMA	1
204	PSR120SV-204	CONJUNTO DEL RECIPRICATOR	1
66	PSR120SV-66	EJE DE RECIPRICANDO	1
67	PSR120S-67	RODAMIENTO DE COJINETE DEL SELLO	2
68	PSR120S-68	JUNTA DEL SELLO	1
69	PSR120S-69	SELLO DE FIELTRO	1
70	PSR120S-70	ANILLO DEL SELLO	1
71	PSR120S-71	SELLO DE FIELTRO	1
72	PSR120S-72	CORRECCIÓN PRUEBA DE AIRE	1
73	PSR120S-73	ANILLO PRUEBA DE AIRE	1
74	PSR120S-74	CLAVIJA DE RESORTE	1
75	PSR120S-75	PORTADOR 2 BASE	1
76	CDT109GU-28	BOLA DE ACERO	1
77	PSR120S-77	LEVA DE PORTADOR	1
78	PSR120S-78	CLAVIJA	1
205	PSR120S-205	ABRAZADERA DEL ÁNGULO	1
79	PSR120S-79	MONTAJE DE GUIA DE RODILLO	1
80	PSR120S-80	TAPA DE COBRE	2
81	PSR120S-81	ANILLO PRUEBA DE AIRE	1
82	PSR120S-82	MONTAJE DE TORNILLO	4
83	PSR120S-83	ARANDELA	4
84	PSR120S-84	ANILLO E	4
85	PSR120SV-85	TAPA SUPERIOR	1
86	PSR120S-86	CLAVIJA DE GIRA	1
87	PSR120S-87	PLACA DEL PÉNDULO	1
88	PSR120S-88	PESTAÑA EXTERNO	1
89	PSR120S-89	TAPA	1
90	PSR120S-90	PALANCA DE PRENSA	1
91	PSR120S-91	CLAVIJA	1

LISTA DE PARTES cont.

Sierra de Vaivén – Modelo No. 172.26043

No. del Item	Número de Parte	Descripción del Parte	Cantidad
92	PSR120S-92	CLAVIJA AHUECADO	1
93	PSR120S-93	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
94	PSR120S-94	CLAVIJA CILÍNDRICO	1
95	PSR120S-95	EJE DEL EJE DE ROTACIÓN	1
96	PSR120S-96	ANILLO PRUEBA DE AIRE	1
97	PSR120S-97	RESORTE DE COMPRESIÓN	2
98	PSR120S-98	BLOQUE DE OPRIMA	1
99	PSR120SV-99	PLACA DE OPRIMA	1
100	PSR120S-100	TARJETA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN	1
101	PSR120SV-101	ETIQUETA DE MARCA	1
102	PSR120S-102	TORNILLO	1
103	PSR120S-103	ARANDELA	4
104	PSR120S-104	RESORTE TORSIONAL	1
105	PSR120SV-105	CONTRAPESO	1
106	PSR120SV-106	CUBIERTA MEDIA	1
107	PSR120SV-107	Clavija	3
108	SW57.31.1-00	MONTAJE DE TORNILLO	4
109	PSR120SV-109	ARANDELA	1
110	PSR120SV-110	RODAMIENTO DE COJINETE DEL SELLO	1
111	PSR120S-109	TORNILLO	2

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For expert troubleshooting and home solutions advice:



www.managemyhome.com

For repair -- **in your home** -- of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® (1-800-469-4663)

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com www.sears.ca

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call anytime for the location of your nearest

Sears Parts & Repair Service Center

1-800-488-1222 (U.S.A.) www.sears.com

1-800-469-4663 (Canada) www.sears.ca

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR®

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER[MC]

(1-800-533-6937)

www.sears.ca

Sears